Характеристика тайфунов северо-западной части Тихого океана, оказавших негативное воздействие на погодные условия дальневосточных морей и прилегающие территории России

На северо-западе Тихого океана в 2023 г. действовало 17 тропических циклонов (ТЦ), достигших стадии тропического шторма (TS), что составило лишь 68% от нормы. Тропические циклоны образовывались с апреля по декабрь, наиболее активно − в июле и августе. В июле возникло 3 ТЦ (норма − 3,7 ТЦ), в августе − 6 ТЦ (норма − 5,7 ТЦ). В январе, феврале, марте и ноябре ТЦ не зарождались.

В июле, августе и октябре ТЦ существовали группами, взаимодействуя между собой. В июле одновременно действовали TY DOKSURI (2305) и TY KHANUN (2306). В августе, с 7 по 12 августа одновременно действовали ТЦ KHANUN (2306) и ТЦ LAN (2307), с 12 по 20 августа пару составили ТЦ LAN (2307) и ТЦ DORA (2308). Третьей парой одновременно действующих ТЦ стали TY SAOLA (2309) и TS DAMREY (2310), наблюдались 22−30 августа. В период с 27 по 30 августа наблюдались три одновременно действующих ТЦ: STS DAMREY (2310), TY HAIKUI (2311) и STS KIROGI (2312).

Из 17 ТЦ десять достигли стадии тайфуна (TY), два из них развились до стадии супер тайфуна. До стадии сильного тропического шторма (STS) развились 3 ТЦ и 4 ТЦ остались в стадии тропического шторма.

Самым интенсивным в 2023 г. был тайфун BOLAVEN (2315) с минимальным давлением 900 гПа, максимальной скоростью ветра 115, в порывах 165 узлов. Вторым по интенсивности стал тайфун MAWAR (2302). Давление в его центре в момент максимального развития понижалось до 905 гПа, максимальная скорость ветра достигала 115, в порывах 165 узлов. Третьим был тайфун SAOLA (2309) с минимальным давлением 920 гПа, максимальной скоростью ветра 105, в порывах 150 узлов.

Особенностью сезона стал ТЦ DORA (2308) который переместился в северо-западную часть Тихого океана с западного полушария. ТЦ DORA зародился как тропическое возмущение вблизи Гондураса в Центральной Америке. 31 июля циклоническому вихрю был присвоен статус тропической депрессии, а 1 августа − тропического шторма (четвертый по счету ураган в восточной части Тихого океана). В течение трех суток ТЦ стремительно развивался, достигнув стадии урагана. Перемещался ТЦ преимущественно в западном направлении. 8 августа находился в 828 км южнее Гавайских островов.

В 00 ВСВ 12 августа с давлением в центре 975 гПа ТЦ пересек 180-й меридиан, и был переименован в тайфун DORA (2308). Максимальный ветер вблизи центра ТЦ составлял 80, порывами 115 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра достигали 30 и 105 морских миль, соответственно. ТЦ продолжал движение в западном направлении со скоростью 16 узлов. Оказавшись над более прохладными водами северо-западной части Тихого океана, он начал заполняться. К 06 ВСВ 13 августа деградировал до стадии STS. Давление в его центре повысилось до 990 гПа, скорость максимального ветра уменьшилась до 60, порывами 85 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра уменьшились соответственно до 20 и 75 морских миль. Спустя 12 часов DORA деградировал до стадии тропического шторма с минимальным давлением всего 998 гПа.

Автор − Котович Н.Г.

15 августа TS DORA замедлил движение, начал очень медленно двигаться на север. В 06 ВСВ 15 августа он деградировал до стадии TD. Давление в его центре выросло до 1006 гПа, ветер не превышал 30 узлов. 19 августа в районе с координатами 33,0° с. ш., 168,0° в. д. депрессия повернула на восток. Минимальное давление в центре повысилось до 1012 гПа, скорость ветра не превышала 30 узлов. В 09 ВСВ 21 августа тропическая депрессия вновь вышла в западное полушарие, пересекла 180-й меридиан по 33-й широте. 23 августа, втянувшись в систему полярного фронта и трансформировавшись в циклон умеренных широт, бывший тайфун-ураган повторно углубился, со скоростью 20−25 узлов перемещался на северо-восток. С давлением в центре 988 гПа 24 августа циклон вышел на юго-восток Берингова моря. Заполнился 25 августа над заливом Нортон.

За сезон 2023 г. на Японию и Филиппинские острова воздействовало 7 ТЦ, на Китай – 10 ТЦ, Мариинские острова и Тайвань − 5 ТЦ. Федеральные штаты Микронезии, Вьетнам и Корейский полуостров испытывали влияние ТЦ 6, 3 и 1 раз, соответственно.

На погоду дальневосточных морей (ДВ) и прибрежных территорий Российской Федерации оказали прямое или косвенное влияние 2 ТЦ, что составляет 11,8 % от всех действующих в 2023 г. ТЦ. Траектории ТЦ, выходящих на Дальний Восток в 2023 г.: ТЦ KHANUN (2306) и ТЦ LAN (2307), представлены на рис. 3-1, цветом выделены стадии развития ТЦ.

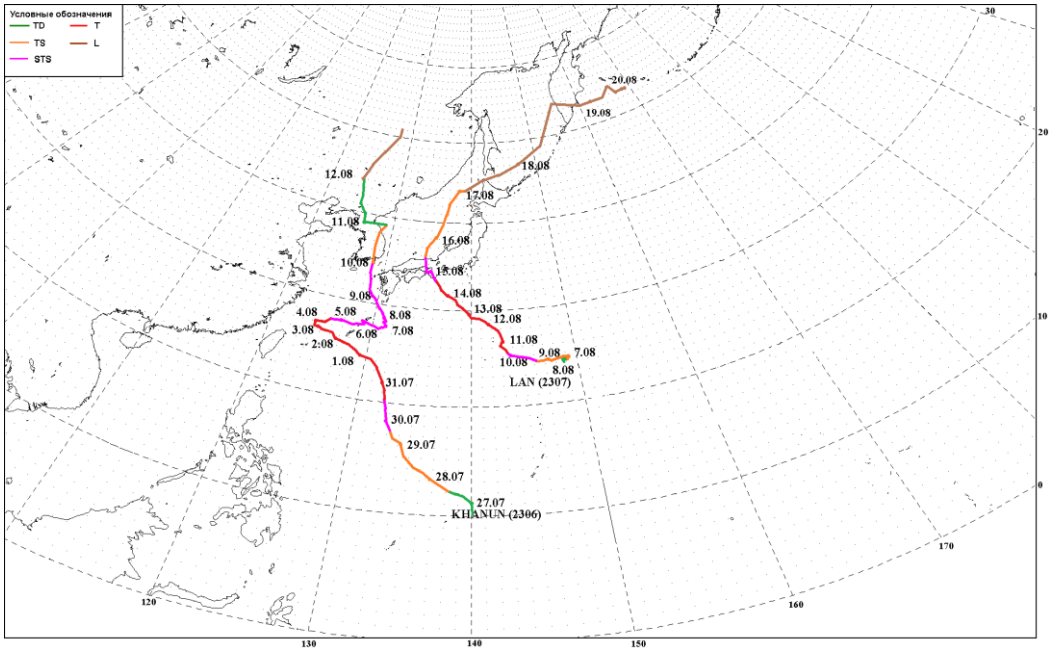

Рис. 3-1 Траектории тропических циклонов, оказавших прямое или косвенное воздействие на погоду дальневосточных морей и прилегающие территории России в 2023 г.

Два указанных ТЦ, оказавших впоследствии воздействие на российский Дальний Восток, зародились в тропической зоне северо-западной части Тихого океана. Пертый образовался вблизи 10° с. ш., второй − 24° с. ш., между 140 и 150° в. д. Точки поворота ТЦ на обратную ветвь траектории лежали в широтной зоне 27−36° с. ш., между 125 и 135 меридианами. Характеристики тайфунов, оказавших влияние на погодные условия

дальневосточных морей и прибрежные территории Дальнего Востока, приведены в таблице 1.

В своем развитии ТЦ, оказавшие воздействие на погоду дальневосточных морей и прилегающие территории России, в момент максимального развития достигали стадии тайфуна, в начальный момент влияния на погодные условия прибрежных территорий и акваторий российского Дальнего Востока находились в стадии TS. Влиянию ТЦ подверглись Японское и Охотское моря, Приморский край, Сахалин, Курильские острова и юг полуострова Камчатка (таблица 2). Ниже приведено полное описание ТЦ, оказавших влияние на погодные условия дальневосточных морей и прилегающих территорий России.

Таблица 3-1 Параметры тропических циклонов, оказавших прямое или косвенное воздействие на погоду ДВ морей и прилегающие территории России в 2023 г.

№ ТЦ, JMA	Имя ТЦ	Стадия макс. развития ТЦ	Координаты зарождения ТЦ, градусы		Pmin, гПа	Vmax, узлы	R_{30}, морские мили	R_{50}, морские мили	Координаты точки поворота, градусы		Координаты трансформации, градусы		Координаты заполнения, градусы		Время жизни, синоптические сроки
			φ, с. ш.	λ, в. д.					φ, с. ш.	λ, в. д.	φ, с. ш.	λ, в. д.	φ, с. ш.	λ, в. д.	
2306	KHANUN	TY	10,1	140	930	95	270−325	120−150	27,2	125,1	44	124,0	51,0	128,0	69
									27,9	131,2					
2307	LAN	TY	24,2	148,8	940	40	180−300	70	36,0	134,6	44	139,0	52,0	169,0	54

Автор − Котович Н.Г.

Таблица 3-2 Параметры тропических циклонов сезона 2023 г. в период их воздействия на ДВ моря и прилегающие территории России

№ ТЦ JMA	Имя ТЦ	Дата	Срок	Стадия развития	Координаты, градусы φ, с. ш.	λ, в. д.	P, гПа	Vmax, узлы	R_{30}, морские мили	R_{50}, морские мили	Район воздействия, погода
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2306	KHANUN	09.08	00	STS	30,9	129,3	975	55	240−210	80	Косвенное воздействие ТЦ KHANUN на погодные условия Приморского края началось уже 4−5 августа. Пополнение теплой воздушной массы тропическим теплом и влагой обострили и без того активную фронтальную зону, что способствовало усилению осадков. Наиболее сильные дожди, обусловленные стационарным полярным фронтом и влиянием KHANUN, прошли 9−10 августа на юге и западе края. В период 11−13 августа дожди отмечались на всей территории края. По данным Приморского УГМС, наибольшее количество осадков с 9 по 13 августа выпало в Черниговском (190 мм), Чугуевском (173 мм), Хасанском (169 мм), Октябрьском (158 мм), Яковлевском (127 мм), Лазовском (119 мм) и Ольгинском (62 мм) муниципальных округах, Уссурийском (130 мм) и Находкинском (95 мм) городских округах. В девяти районах Приморского края был введен режим ЧС. От стихийного бедствия пострадали 65 населенных пунктов. В 15-ти муниципалитетах Приморского края были затоплены 4620 жилых домов, 5555 приусадебных участков, от дорожного сообщения отрезаны 28 населенных пунктов. В Уссурийском, Октябрьском и Надеждинском муниципальных образованиях без электроснабжения остались 91 многоквартирных и 1730 частных домов. Очень сильные продолжительные дожди на юге края обусловили выход рек из берегов, затопление низин. Вода в реках края начала прибывать 9 августа. От разлива реки Раздольная особенно пострадал
			06	STS	31,6	28,9	975	55	240−180	80	
			12	STS	32,4	128,8	975	55	240−180	80	
			18	STS	33,3	128,6	975	55	240−180	80	
		10.08	00	TS	34,8	128,7	980	45	240−180		
			06	TS	36,6	128,1	985	40	325−180		
			12	TS	38	128,3	990	40	270−180		
			18	TD	39	129	994	30			
		11.08	00	TD	39	126	996	30			
			06	TD	40	126	996	30			
			12	TD	41	125	998	30			
			18	TD	42	125	998	30			
		12.08	00	L	44	124	1000	30			
			06	L	46	125	1000	30			
			12	L	50	128	1000	30			
			18	L	51	128	998	30			

Автор − Котович Н.Г.

											г. Уссурийск. Были затоплены несколько районов города, в многоквартирных домах отдельных районов вода доходила до вторых этажей. Ситуация обострилась размывом дамбы, которая защищала несколько районов г. Уссурийска, в том числе район Семь Ветров. По данным ГУ МЧС по Приморскому краю в результате стихии погибли четыре человека. Общий ущерб, нанесенный сельскому хозяйству, дорожной инфраструктуре и социальным объектам тайфуном KHANUN, оценивается в 7,7 миллиардов рублей.
2307	LAN	16.08	00	TS	38,1	135,5	990	40	120−90		16 августа в 18 ВСВ центр тропического шторма находился в 163 км от побережья Приморского края. Минимальное давление в центре шторма составляло 990 гПа. Скорость максимального ветра не превышала 45, в порывах 65 узлов. Зона сильного ветра – 150 морских миль (278 км). В восточных районах края прошли дожди разной интенсивности: в Тернее зафиксировано 49 мм, в Сосуново − 50 мм, в Рудной Пристани − 18 мм, в Агзу – 12 мм. Вечером 18 августа циклон тропического происхождения оказал воздействие на южную часть полуострова Камчатка. В результате резкого подъема воды в реке Озерная смыло единственный мост, соединяющий населенный пункт Паужетка с поселком Озерновский. По данным МЧС, прорвало дамбу, охлаждающую Паужетскую ГеоЭС и снабжающую водой поселок.
			06	TS	39,7	136,1	990	40	120−90		
			12	TS	41,1	136,5	990	40	120−90		
			18	TS	42,1	137	990	40	120		
		17.08	00	TS	44	138,4	990	40	120		
			06	L	44	139	990	30	300−200		
			12	L	45	141	992	30	300−200		
			18	L	46	143	992	30	500−300		
		18.08	00	L	47	147	994	30	500−300		
			06	L	49	151	996	30	500−300		
			12	L	54	155	996	30−40	600−300		
			18	L	54	160	996	30−40	600−300		
		19.08	00	L	54	162	992	30−40	600−300		

TY KHANUN (2306) образовался в 18 ВСВ 26 июля в тропической зоне северо-западной части Тихого океана в 789 км к юго-востоку от о. Гуам (в районе с координатами 10,1° с. ш., 140,0° в. д.). Давление в центре тропической депрессии составляло 1006 гПа. Она двигалась на северо-запад со скоростью 6−10 узлов. Максимальная скорость ветра не превышала 30 узлов. На спутниковых снимках в этот период видно, как развивается система конвективных облаков вблизи центра депрессии и в смежных районах (рис 3-2).

Спустя сутки в 18 ВСВ 27 июля в условиях, благоприятных для развития, депрессия углубилась до 1000 гПа, максимальный ветер возрос до 35, порывами 50 узлов. Депрессии был присвоен порядковый номер 2306 и статус TS KHANUN.

Продолжая двигаться преимущественно на северо-запад со скоростью 8−10 узлов, KHANUN углублялся, в 18 ВСВ 29 июля над Филиппинским морем в районе с координатами 17,6° с. ш и 133,1° в. д. тропический шторм перешел в стадию сильного тропического шторма (STS). Давление в центре циклона понизилось до 985 гПа, скорость максимального ветра возросла до 50, порывами 70 узлов. Радиус сильного ветра в среднем составлял 375 морских миль от центра. ТЦ повернул на север, скорость перемещения составляла 8−10 узлов. На спутниковом снимке за 00 ВСВ 30 июля STS KHANUN соответствует уплотняющаяся система облаков с множественными очагами глубокой конвекции (рис 3-2).

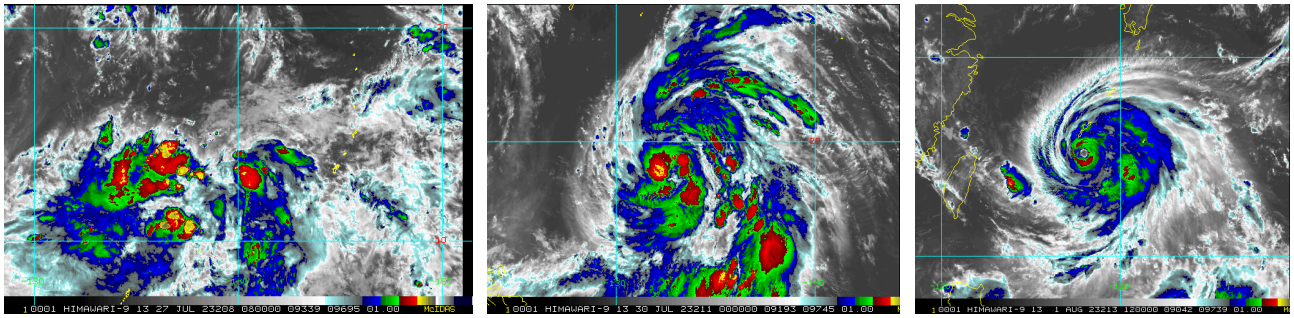

Рис. 3-2 Серия спутниковых изображений облачности TY KHANUN (2306) с ИСЗ HIMAWARI-8 слева направо: в стадии TD за 08 ВСВ 27 июля, STS за 00 ВСВ 30 июля и в период максимального развития в стадии тайфуна за 12 ВСВ 1 августа 2023 г.

В 12 ВСВ 30 июля в 1180 км юго-восточнее о. Тайвань KHANUN развился до стадии тайфуна (четвертой категории по шкале Саффира-Симпсона), с давлением в центре 970 гПа и скоростью ветра до 65, порывами 90 узлов. Радиус штормового ветра составлял 70 морских миль, радиус сильного ветра в среднем − 375 морских миль. ТЦ продолжал двигаться на север, северо-запад со скоростью 8−10 узлов. 30 и 31 июля KHANUN интенсивно углублялся, с 06 ВСВ 30 июля до 06 ВСВ 31 июля − на 10−15 гПа за каждые 6 часов.

31 июля с приближением тайфуна KHANUN на Тайване начались очень сильные дожди. Из района Гаосюна были эвакуированы более 900 человек. В ряде районов отмечались случаи отключения электричества. Были отменены рейсы морского и авиационного сообщений. Несколько районов оказались полностью затопленными, в горных районах наблюдались массовые явления оползней и селей.

1 августа, блокированный с севера гребнем тихоокеанского антициклона, KHANUN повернул на запад, северо-запад. В 06 ВСВ 1 августа в районе с координатами 25,0° с. ш., 128,7° в. д. он достиг максимального развития. Его глубина составляла 930 гПа,

Автор − Котович Н.Г.

максимальный ветер – 95, порывами 135 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра возросли до 135 и 300 морских миль соответственно. Центр ТЦ в этот время находился в 193 км от Японских островов Рюкю. С давлением в центре 930 гПа KHANUN оставался в течение суток.

На спутниковом снимке за 12 ВСВ 1 августа, в период максимального развития KHANUN, представлена облачная система тайфуна (рис 3-2). Хорошо прослеживается облачная стена вокруг глаза бури, облака организованы в плотную спираль без просветов, указывающую на интенсивную циркуляцию в ТЦ.

В 06 ВСВ 2 августа ТЦ вышел на более прохладную поверхность Восточно-Китайского моря. Давление в его центре повысилось до 935 гПа, скорость максимального ветра составляла 90, порывами 130 узлов. Средние радиусы штормового и сильного ветров не изменились − 135 и 300 морских миль, соответственно.

К 12 ВСВ 3 августа KHANUN приблизился к оси тихоокеанского антициклона и в течение 12 часов оставался в стационарном положении. В 06 ВСВ 4 августа в районе с координатами 27,2° с. ш., 125,1° в. д. он прошел точку поворота, повернул на восток. Скорость его перемещения составляла 6 морских миль. К этому времени он заполнился до 965 гПа, и скорость максимального ветра уменьшилась до 65, порывами 95 узлов. Зона штормового и сильного ветра в среднем составляла 105 и 330 морских миль от центра, соответственно.

К 18 ВСВ 4 августа тайфун деградировал до стадии STS. Минимальное давление в его центре выросло до 970 гПа, скорость максимального ветра составляла 60, порывами 85 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра – 105 и 210 морских миль соответственно.

В 00 ВСВ 7 августа в районе с координатами 28,2° с. ш., 131,0° в. д. KHANUN повернул на север, но двигался по-прежнему медленно. В период 8−9 августа он перемещался на северо-запад, север со скоростью 6−8 узлов и в 00 ВСВ 10 августа вышел на юг Корейского полуострова. Вследствие высокой шероховатости подстилающей поверхности в 00 ВСВ 10 августа ТЦ деградировал до стадии тропического шторма с минимальным давлением в центре 980 гПа и максимальной скоростью ветра 45, порывами 65 узлов. Зона сильных ветров составляла 180 морских миль, к северо-востоку от центра – 240 морских миль.

Анализ карты приземного анализа и спутникового изображения облачности (рис. 3-3) за 15 ВСВ 9 августа позволяет установить, что к северо-востоку от ТЦ KHANUN располагался активный полярный фронт. Он тянулся от северной Кореи к южному побережью Приморского края, далее через северную часть Японского моря к Сахалину.

В дальнейшем, заполняясь, KHANUN двигался преимущественно на север со скоростью 10−15 узлов. Над префектурой Хэйан-Хокудо Южной Кореи (в районе с координатами 39° с. ш., 127° в. д.) 10 августа ТЦ объединился с системой полярного фронта, с давлением в центре 994−998 гПа продолжал медленно двигаться уже на северо-запад. Скорость максимального ветра на этом этапе не превышала 30, порывами 45 узлов. 12 августа над северо-восточным Китаем ТЦ KHANUN трансформировался в циклон умеренных широт с давлением в центре 1000 гПа. На картах погоды циклон прослеживался ещё в течение двух суток, давление в его центре оставалось около 1000 гПа.

Автор − Котович Н.Г.

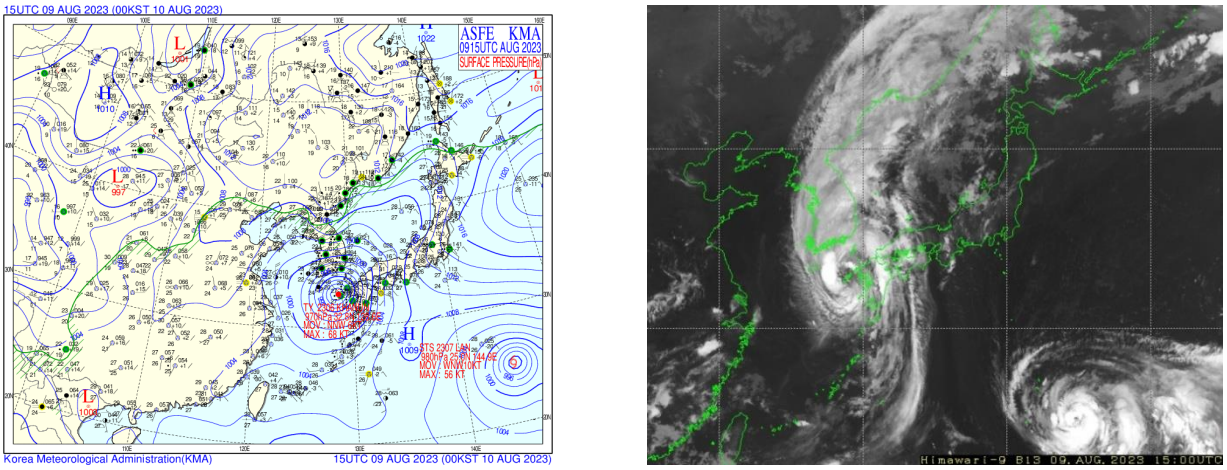

Рис. 3-3 Карта приземного анализа КМА и спутниковое изображение облачности за 15 ВСВ 9 августа 2023 г.

Вызванные тайфуном ливни привели к наводнениям и сходу оползней в горных районах полуострова Корея. В южных прибрежных районах Южной Кореи были эвакуированы более 10 тыс. человек, отменены более 380 авиарейсов, остановлено паромное сообщение.

Косвенное воздействие ТЦ KHANUN на погодные условия Приморского края началось уже 4−5 августа. Пополнение теплой воздушной массы тропическим теплом и влагой обострили и без того активную фронтальную зону, что способствовало усилению осадков. Наиболее сильные дожди с этим процессом прошли 9−10 августа на юге и западе края. В период 11−13 августа дожди отмечались на всей территории края. Распределение сумм осадков за этот период приведено на рис. 3-4.

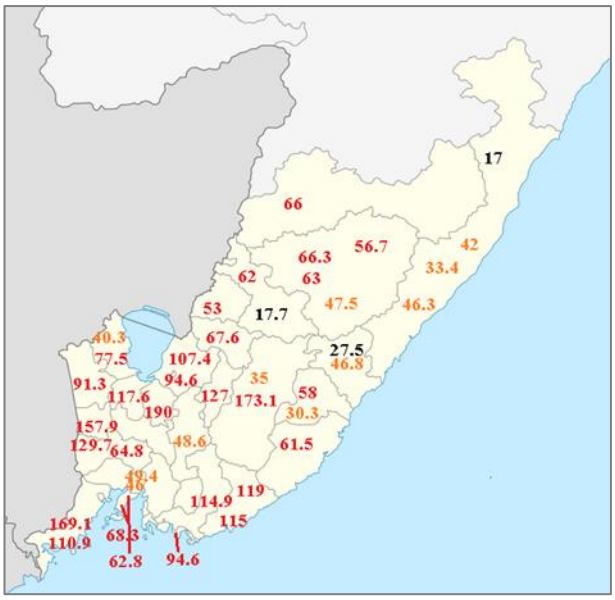

Рис. 3-4 Количество осадков (мм) на территории Приморского края за период с 9 по 13 августа 2023 г.

Автор − Котович Н.Г.

По данным Приморского УГМС, наибольшее количество осадков с 9 по 13 августа выпало в Черниговском (190 мм), Чугуевском (173 мм), Хасанском (169 мм), Октябрьском (158 мм), Яковлевском (127 мм), Лазовском (119 мм) и Ольгинском (62 мм) муниципальных округах, Уссурийском (130 мм) и Находкинском (95 мм) городских округах.

Вода в реках южных районов Приморского края начала прибывать уже 9 августа. В результате дождевых паводков особенно пострадал г. Уссурийск, где ситуация обострилась из-за прорыва дамбы. Были затоплены несколько районов города, в том числе район Семи Ветров. Вода поднималась до вторых этажей многоквартирных домов. Не все жители успели эвакуироваться заранее, многих вывезли на лодках волонтеры и спасатели МЧС. Серьезный урон был нанесен сельскому хозяйству и дорожной инфраструктуре, социальным объектам. 14 августа подтопленными оставались шесть районов города (рис. 3-5).

Рис. 3-5 Районы г. Уссурийска в период наводнения 9−14 августа 2023 г.

По данным главного управления МЧС по Приморскому краю в результате стихии четыре человека погибли. В 15-ти муниципалитетах края были затоплены 4620 жилых домов, 5555 приусадебных участков, от дорожного сообщения отрезаны 28 населенных пунктов. В Уссурийском, Октябрьском и Надеждинском муниципальных образованиях без электроснабжения остались 91 многоквартирный и 1730 частных домов. Общий ущерб, нанесенный сельскому хозяйству, дорожной инфраструктуре и социальным объектам тайфуном KHANUN, оценивается в 7,7 миллиарда рублей.

ТЦ LAN (2307) развился из тропической депрессии, сформировавшейся в 00 ВСВ 7 августа в нескольких сотнях км от Иводзимы (один из вулканических островов, принадлежащих Японии), в районе с координатами 24,2° с. ш., 148,8° в. д. Минимальное давление в центре депрессии составляло 1002 гПа, скорость ветра не превышала 30 узлов. На спутниковом снимке за 08 ВСВ 7 августа хорошо видны зоны интенсивной конвекции вблизи зародившегося циклона и его периферии (рис 3-6).

В течение суток TD оставалась в стационарном положении. В 00 ВСВ 8 августа в районе с координатами 24,5° с. ш., 149,1° в. д. она преобразовалась в TS LAN (2307) с минимальным давлением в центре 1000 гПа, максимальной скоростью ветра 35, порывами 50 узлов. Средний радиус сильных ветров составлял 180 морских миль. На спутниковом снимке за 12 ВСВ 8 августа видно, что облачный массив тропического шторма приобрел ярко выраженные черты циклонического вихря, включал ячейки глубокой конвекции. В южном секторе определялось вхождение теплого экваториального воздуха (рис. 3-6).

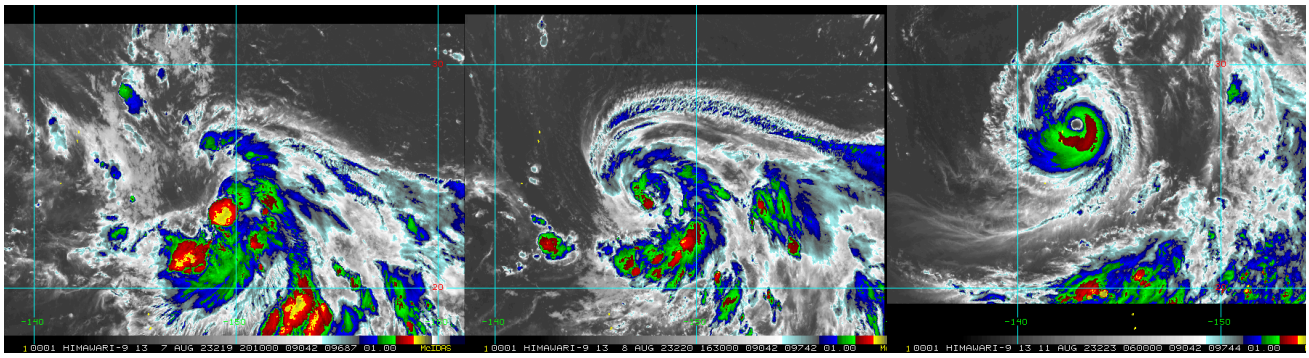

Рис. 3-6 Серия спутниковых изображений облачности ТЦ LAN (2307) с ИСЗ HIMAWARI-8 слева направо: в стадии TD за 08 ВСВ 7 августа, TS за 12 ВСВ 8 августа и в период максимального развития в стадии тайфуна за 06 ВСВ 11 августа 2023 г.

К 06 ВСВ 9 августа, развиваясь в благоприятных гидродинамических условиях (температура поверхности моря 28−29 ˚С, слабый вертикальный сдвиг ветра), ТЦ усилился до STS. Давление в его центре понизилось до 985 гПа, максимальная скорость ветра возросла до 50, порывами 70 узлов. Радиус сильных ветров составлял 240 морских миль. LAN сохранял достигнутую интенсивность в течение суток, спустя шесть часов начал движение в западном направлении со скоростью 6−8 узлов.

В 06 ВСВ 10 августа LAN развился до стадии тайфуна. Минимальное давление в его центре составляло 970 гПа, скорость максимального ветра возросла до 65, порывами 95 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра соответственно достигали 70 и 265 морских миль. Через 18 часов, в 00 ВСВ 11 августа, тайфун достиг максимального развития. Давление в его центре понизилось до 940 гПа, скорость максимального ветра возросла до 90, порывами 130 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра составляли 70 и 210 морских миль, соответственно. На инфракрасном спутниковом изображении облачности за 06 ВСВ 11 августа в облачной системе тайфуна четко виден глаз бури, вокруг которого сформирована плотная стена облаков (рис. 3-6). С юго-востока центр обрамлен грядой облаков глубокой конвекции.

Продолжая медленно двигаться на север, северо-запад, в течение суток тайфун сохранял достигнутую интенсивность. В 00 ВСВ 12 августа LAN начал ослабевать. Давление в его центре повысилось до 950 гПа, скорость максимального ветра уменьшилась до 85, в порывах 120 узлов. Радиус штормового ветра уменьшился до 60 морских миль, радиус сильного ветра не изменился.

В 06 ВСВ 13 августа, когда LAN находился в 475 км от Японии, скорость его движения возросла до 6−8 узлов. 14 августа власти Японии выпустили штормовое предупреждение о приближении тайфуна и угрозе сильных ливней с ураганным ветром. В 19 ВСВ 13 августа LAN вышел на Японию вблизи мыса Сиономисаки (самая южная точка о. Хонсю). Вследствие высокой шероховатости подстилающей поверхности тайфун начал быстро заполняться. К 18 ВСВ 14 августа он ослабел до стадии STS, заполнившись до 975 гПа, максимальная скорость ветра уменьшилась до 60, порывами 85 узлов. Радиусы штормового и сильного ветра составляли 70 и 150 морских миль, соответственно.

По мере продвижения на север тайфун обуславливал проливные дожди и штормовые ветры на обширной территории центральной и западной Японии. Интенсивные дожди

привели к разливу рек, разрушению мостов и строений. Власти выпустили предупреждения об угрозе наводнений и оползней. Более 240 тыс. человек были эвакуированы. Были отменены почти 900 рейсов, обесточены десятки тысяч домов. По данным агентства по ЧС, из-за ливней примерно 20 человек в регионе Кансай получили травмы. В ночь на 15 августа около 650 человек оказались блокированными в аэропорту Кансая. Власти префектуры Вакаяма распорядились эвакуировать более 26 тыс. человек пожилого возраста в связи с оползнями. За шесть часов в поселке Натикацуура в Вакаяме выпало 304 мм осадков, а в городе Аяба в префектуре Киото − 190 мм.

В 12 ВСВ 15 августа LAN заполнился до тропического шторма. Давление в его центре выросло до 990 гПа, скорость ветра не превышала 45, порывами 65 узлов. Радиус сильного ветра оставался в пределах 150 морских миль. В 15 ВСВ 15 августа тропический шторм вышел на юго-восточную часть Японского моря, продолжал двигаться на север со скоростью 9−15 узлов, взаимодействуя с полярным фронтом.

В 18 ВСВ 16 августа центр тропического шторма находился в 163 км от восточного побережья Приморского края. Давление в центре шторма в этот период составляло 990 гПа. Скорость максимального ветра не превышала 40, порывами 60 узлов. Зона сильного ветра – 120 морских миль (222 км). В восточных районах Приморского края вновь прошли дожди разной интенсивности: в Тернее выпало 49 мм осадков, в Сосуново − 50 мм, в Агзу – 12 мм, в Рудной Пристани − 18 мм.

В 06 ВСВ 17 августа в районе с координатами 44° с. ш., 138° в. д. без изменения интенсивности тропический шторм трансформировался во внетропический циклон. Скорость ветра вблизи его центра не превышала 30 узлов. К этому времени циклон повернул на северо-восток в сторону пролива Лаперуза, двигался со скоростью 10−15 узлов. В дальнейшем через южную часть о. Сахалин вышел на акваторию Охотского моря. К 06 ВСВ 18 августа над Охотским морем в районе с координатами 54,0° с. ш., 154,0° в. д. повернул на восток. Скорость максимального ветра не превышала 30 узлов, радиус сильного ветра в среднем составлял 250 морских миль. Скорость перемещения циклона возросла до 20 узлов.

Влияние на погодные условия Камчатки бывший тайфун оказывал 18−19 августа. Давление в его центре в этот период составляло 994−996 гПа. Сильные дожди в результате его воздействия обусловили резкий подъем воды в реке Озерная. Смыло единственный мост, который соединял населенный пункт Паужетка с поселком Озерновский. По данным МЧС, прорвало дамбу, охлаждающую Паужетскую ГеоЭС и снабжающую поселок водой. Циклон продолжил движение на восток со скоростью 10−15 узлов. 20 августа бывший тайфун LAN (2307), заполнившись до 1004 гПа, переместился на акваторию Тихого океана южнее западной оконечности Алеутской гряды. Прослеживался на картах погоды вплоть до 22 августа.

Автор − Котович Н.Г.