

5 Тропические циклоны

После почти двух месяцев затишья на северо-западе Тихого океана, 28 июня 2022 г. (при норме 1,7 ТЦ, достигших стадии тропического шторма (TS) и выше) зародился сильный тропический шторм (STS) СНАВА (2203). Его траектория представлена на рисунке 5-1.

Следует отметить, что в паре с ним (с 30 июня по 8 июля) смещался еще один ТЦ, который утром 1 июля в Филиппинском море достиг стадии TS и получил имя AERE (2204).

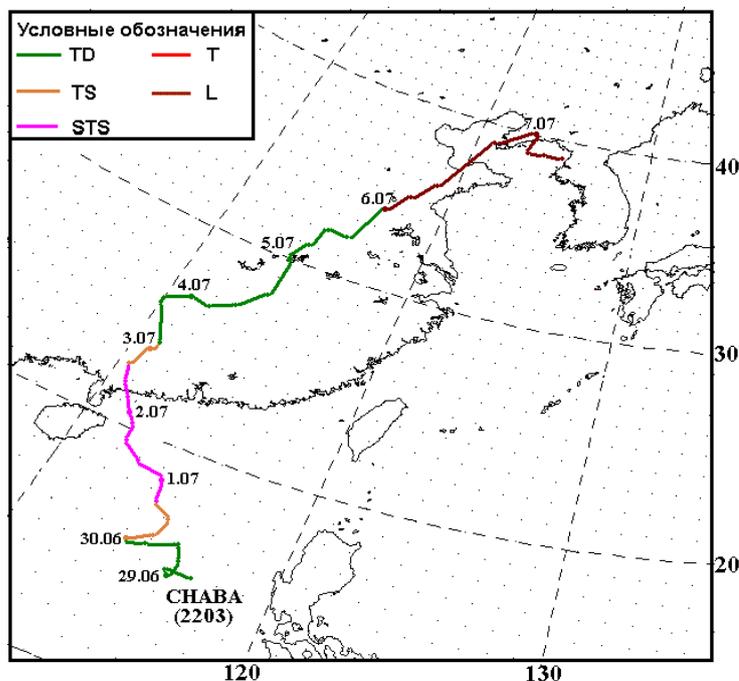


Рис. 5-1 Траектория ТЦ СНАВА (2203), возникшего в северо-западной части Тихого океана в июне 2022 г.

ТЦ СНАВА (2203). В 12 ВСУ 28 июня область низкого давления, расположенная над Южно-Китайским морем к западу от о. Лусон, преобразовалась в тропическую депрессию (TD). В течение полутора суток TD оставалась малоподвижной, затем начала медленно двигаться на северо-запад, запад. Давление в ее центре изменялось от 1002 до 998 гПа, максимальная скорость ветра не превышала 30, в порывах 45 узлов.

В 00 ВСУ 30 июня TD развилась до стадии TS глубиной 994 гПа; максимальная скорость ветра составляла 35, в порывах 50 узлов, средний радиус сильных ветров – 100 морских миль. Смещаясь на северо-восток, север со скоростью 5–7 узлов в благоприятных гидродинамических условиях, TS СНАВА продолжал углубляться. В 18 ВСУ 30 июня восточнее о. Хайнань он стал STS. Спустя 6 часов STS СНАВА находился примерно в 280 морских милях к югу от Гонконга. Высота волн в зоне шторма достигала 6,0–6,5 м. Под воздействие стихии попали Парасельские острова.

В связи с приближением STS СНАВА к побережью китайской провинции Гуандун, Обсерватория Гонконга выпустила штормовые предупреждения об усилении ветра и сильных ливнях. По данным провинциального департамента по чрезвычайным ситуациям, 2730 рыболовецких судов провинции вернулись в порт, были эвакуированы 400 строителей с восьми морских ветроэнергетических платформ.

Теплая морская поверхность (30–31 °С), умеренный вертикальный сдвиг ветра (10–15 узлов) и умеренный отток воздуха на высоте способствовали дальнейшему углублению STS

СНАВА. В 09 ВСВ 1 июля (в 200 морских милях к югу от Гонконга) давление в его центре понизилось до 980 гПа, максимальная скорость ветра возросла до 60, порывами 85 узлов. Средние радиусы сильного и штормового ветров соответственно составляли 265 и 60 морских миль. На инфракрасном спутниковом изображении облачности (рис. 5-2) видны спиралевидные полосы конвективной облачности, сходящиеся в четко определяемый центр циркуляции. Наиболее активная конвективная облачность наблюдалась по южному полукругу вихря. Своей западной периферией STS СНАВА начал воздействовать на о. Хайнань, внешние полосы дождя достигли Шаньтоу, Чаочжоу и Фошань.

В 00 ВСВ 2 июля STS СНАВА достиг своего максимального развития и в течение 12 часов сохранял достигнутую интенсивность. Давление в его центре составляло 965 гПа, максимальная скорость ветра достигла 70, в порывах 100 узлов, радиус штормовых ветров – 70 морских миль. Инфракрасное спутниковое изображение облачности за 09 ВСВ 2 июля показало, что STS СНАВА вплотную приблизился к побережью провинции Гуандун, накрыв облачностью о. Хайнань и южное побережье Китая (рис. 5-3). Несмотря на возрастающее взаимодействие с земной поверхностью, вихревая структура СНАВА осталась целостной, отчетливо прослеживался центр циркуляции.

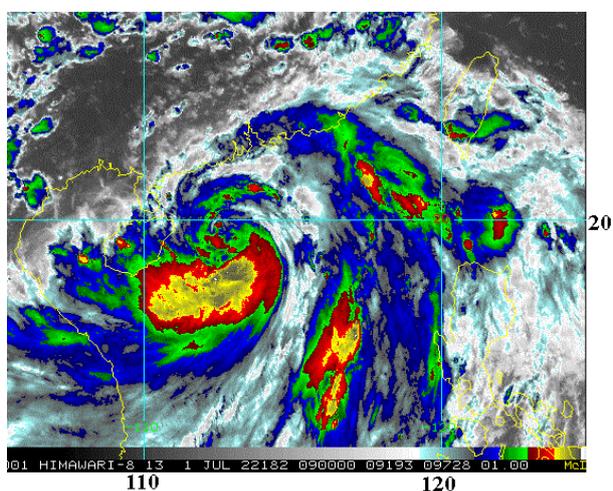


Рис. 5-2 Инфракрасное спутниковое изображение облачности STS СНАВА (2203) с ИСЗ НИМАВАРИ-8 за 09 ВСВ 1 июля 2022 г.

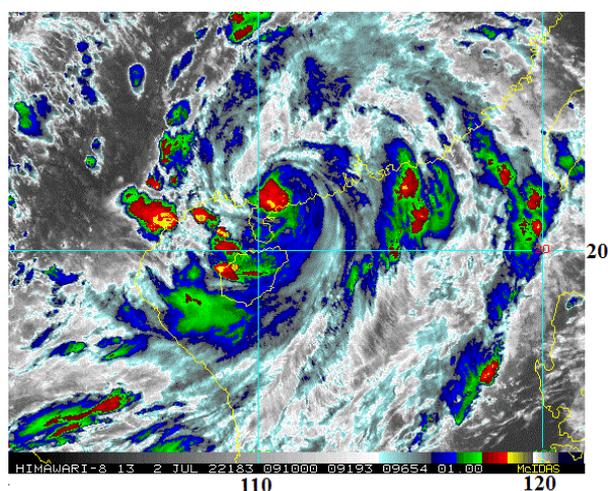


Рис. 5-3 Инфракрасное спутниковое изображение облачности STS СНАВА (2203) с ИСЗ НИМАВАРИ-8 за 09 ВСВ 2 июля 2022 г.

Около 10 ВСВ 2 июля STS СНАВА вышел на сушу к востоку от Чжаньцзяна и продолжил движение на север-северо-запад вглубь материка. Ранее пострадавшие от начавшегося сезона дождей провинции Хайнань, Гуандун и Фуцзянь, а также Гуанси-Чжуанский автономный район вновь подверглись воздействию сильных ливней и порывистого ветра, обусловленных STS СНАВА. Улицы населенных пунктов были затоплены, машины оказались по крышу в воде. В горной местности сошли оползни. Некоторые трассы оказались полностью затопленными.

По сообщению местных властей, 47 жителей провинции Хайнань были эвакуированы из зон бедствий. Железнодорожное сообщение на острове было приостановлено, в аэропортах городов Хайкоу и Санья отменено более 400 рейсов. Все туристические мероприятия, в том числе морские прогулки и воздушные экскурсии, были отменены.

Утром 2 июля (примерно в 300 км к западу от Гонконга) из-за воздействия STS СНАВА потерпело крушение инженерное судно Fujing001. Оно разломилось на две части и затонуло. Экипаж состоял из 30 моряков, троих из них удалось спасти с помощью вертолета, 27 считаются

пропавшими без вести. Волны высотой до 10 м, штормовой ветер и ограниченная видимость (около 500 м) мешали спасательной операции.

К 18 ВСВ 2 июля СНАВА ослабел до стадии тропического шторма. Его глубина в этот момент составляла 985 гПа, максимальная скорость ветра – 45, порывами 65 узлов. Повернув на север-северо-восток, к 06 ВСВ 3 июля TS СНАВА заполнился до TD с давлением 994 гПа.

При смещении тропической депрессии на северо-восток по материковой части Китая, 4–6 июля опасные погодные условия распространялись на провинции Цзянси, Хэбэй, Хэнань и Шаньдун. В 00 ВСВ 6 июля TD трансформировалась в циклон умеренных широт с давлением в центре 996 гПа, который продолжил движение на северо-восток, подпитывая атмосферный фронт. В 18 ВСВ 6 июля циклон вышел на провинцию Ляонин (рис. 5-4).

В 00 ВСВ 7 июля циклон изменил траекторию, развернувшись на юг, затем – на восток. Продолжая заполняться, он прошел над северной частью Желтого моря и Северной Кореей. Атмосферный фронт, связанный с циклоном и обогащенный тропической воздушной массой, также смещался на восток. Уже к 18 ВСВ 7 июля атмосферный фронт с зоной сильных дождей с Корейского полуострова переместился к границам Приморского края (рис. 5-5).

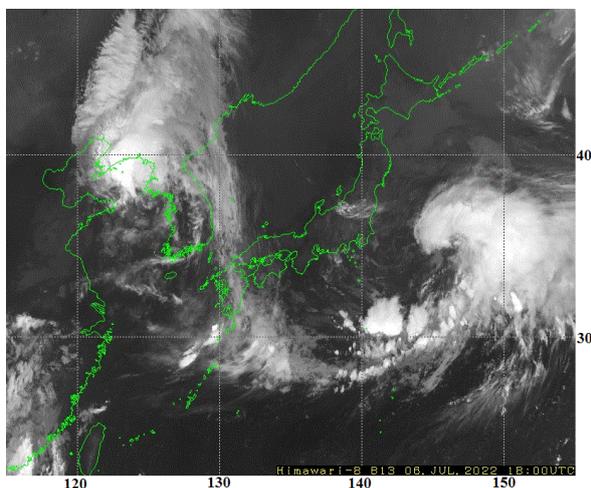


Рис. 5-4 Инфракрасное спутниковое изображение облачности с ИСЗ НИМАВАРИ-8 за 18 ВСВ 6 июля 2022 г.

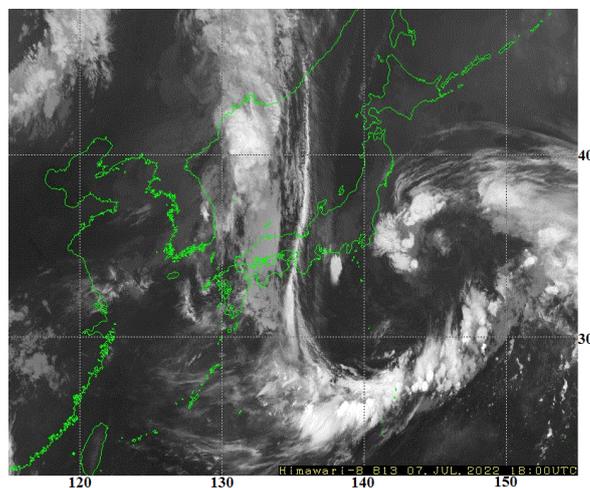


Рис. 5-5 Инфракрасное спутниковое изображение облачности с ИСЗ НИМАВАРИ-8 за 18 ВСВ 7 июля 2022 г.

В связи с ухудшением погоды 7 июля Приморское УГМС распространило штормовое предупреждение, согласно которому в западных и южных районах края прогнозировались сильные дожди с количеством осадков 15–40 мм за 12 часов и менее. В отдельных районах ожидалось грозы, при грозах - порывы ветра до 20 м/с.

Ночью с 7 на 8 июля во фронтальной зоне оказалась западная половина Приморского края, начались дожди. Количество осадков здесь составило в основном от 0,5 до 7 мм, местами 15–40 мм. Утром 8 июля дожди усилились и распространились на большую территорию края. Наибольшее количество осадков выпало в западных и южных районах, здесь прошли сильные дожди. На северо-востоке и востоке края отмечались небольшие, местами умеренные дожди, чему способствовал гребень антициклона, сдерживающий продвижение фронта.