

## 5 Тропические циклоны

На северо-западе Тихого океана в августе образовалось пять тропических циклонов (ТЦ) при норме 5,9, достигших стадии тропического шторма (TS) и выше. Четыре из них развились до стадии тайфуна (Т), один – до стадии сильного тропического шторма (STS). Следует отметить, что во второй половине месяца в рассматриваемом районе наблюдалась пара одновременно существующих и взаимодействующих между собой тайфунов (ТЕМВИН и БОЛАВЕН), вышедших впоследствии на российский Дальний Восток. Траектории тропических циклонов, возникших в августе 2012 г., представлены на рисунке 5-1.

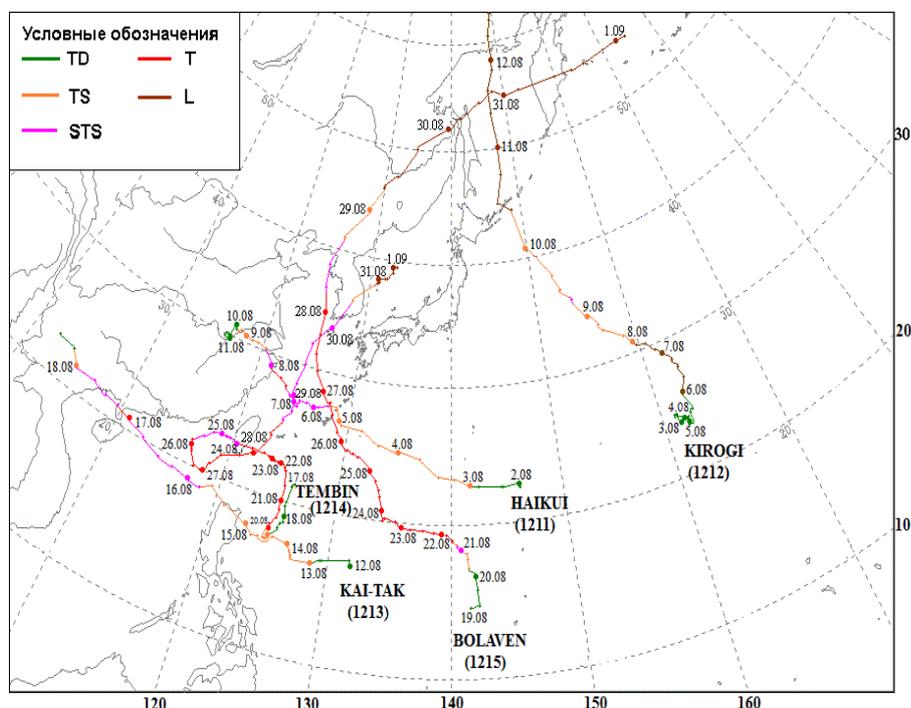


Рис. 5-1 Траектории тропических циклонов в августе 2012 г.

ТЦ НАИКУИ (1211) сформировался как тропическая депрессия (TD) в 12 ВСВ 1 августа в районе  $23,3^\circ$  с. ш.,  $146,4^\circ$  в. д. Оставаясь малоподвижным, через 1,5 суток он усилился до стадии TS, просуществовав в ней 2,5 суток. Давление в его центре понизилось до 980 гПа, скорость ветра возросла до 45 узлов, радиус сильных ветров составил 250 миль. Смещаясь в западном, северо-западном направлении со скоростью 8–14 узлов, днем 5 августа TS НАИКУИ пересек о-ва Рюкю и вышел на акваторию Восточно-Китайского моря. В 12 ВСВ он развился до стадии STS: давление в центре понизилось до 965 гПа, скорость ветра возросла до 65 узлов, а радиус сильного и штормового ветров составил 210 и 100 миль, соответственно. Замедлив движение, НАИКУИ в точке с координатами  $26,9^\circ$  с. ш.,  $124,8^\circ$  в. д. повернул на северо-запад. В 12 ВСВ 7 августа он достиг стадии тайфуна. На карте приземного анализа его центр в это время располагался в точке  $28,3^\circ$  с. ш.,  $123,0^\circ$  в. д. (рис. 5-2). На спутниковом изображении облачности прослеживались две спиральные полосы конвективной облачности, образовался глаз ТЦ (рис. 5-3). Гряды кучевообразной облачности распространились на о. Тайвань и восточное побережье Китая.

В ночь с 7 на 8 августа ТЦ НАИКУИ вышел на восток Китая в стадии STS, вызвав сильные ветры и проливные дожди (от 50 до 74 мм) в прибрежных районах провинции Чжэцзян. Сила ветра в ТЦ достигала 60 узлов, радиусы сильного и штормового ветра составляли 180 и 60 морских миль, соответственно. В 06 ВСВ 8 августа НАИКУИ ослаб до тропического шторма, а через 1,5 суток – до тропической депрессии, продолжая смещение через Шанхай и провинцию Чжэцзян на запад вглубь материка. Время его жизни составило 10 суток.

НАИКУИ (1211) стал третьим штормом в течение недели, причинившим значительный

ущерб Восточному Китаю. В результате наводнений, сильного ветра и схода оползней, вызванных тайфуном, особенно пострадали провинции Чжэцзян, Цзянси и Аньхой. По сообщениям СМИ (со ссылкой на данные министерства гражданской администрации Китая) экономический урон составил 1,6 млрд. долларов.

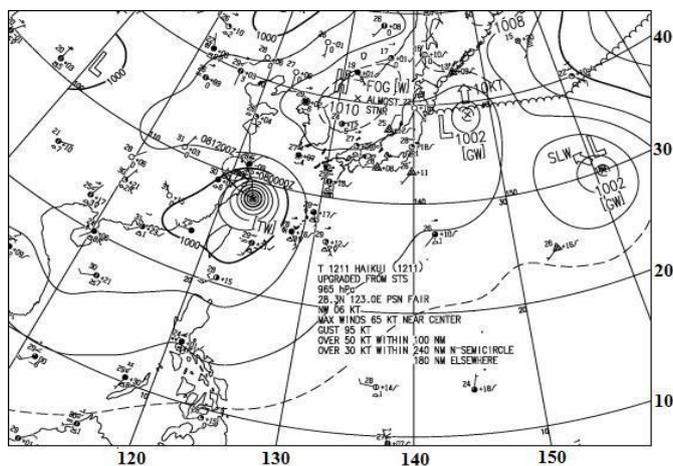


Рис. 5-2 Карта приземного анализа за 12 ВСВ 7 августа 2012 г.

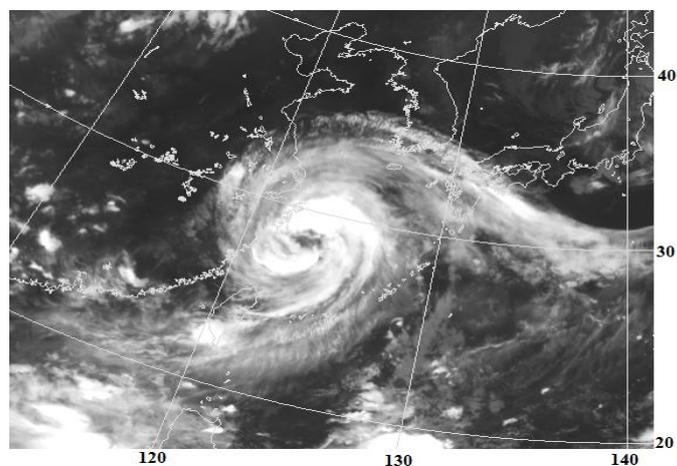


Рис. 5-3 Спутниковое изображение облачности Т HAIKUI (1211) с ИСЗ MTSAT-JMA за 12 ВСВ 7 августа 2012 г.

Тропическая депрессия, впоследствии ставшая ТЦ KIROGI (1212), возникла утром 3 августа в районе 23,8° с. ш., 161,4° в. д. В течение трех суток она была малоподвижной. Давление в ее центре не понижалось ниже 1004 гПа, скорость ветра не превышала 30 узлов. В 00 ВСВ 6 августа в районе 26,0° с. ш., 162,6° в. д. депрессия ослабла и стала областью низкого давления, которая в течение двух суток медленно смещалась на север, северо-запад, огибая субтропический антициклон. В 00 ВСВ 8 августа вновь произошло углубление циклона до тропического шторма, минуя стадию TD, а спустя сутки – до STS.

В момент максимального развития STS KIROGI находился на юго-западной периферии субтропического антициклона в районе 36,0° с. ш., 154,1° в. д. (рис. 5-4). Давление в центре шторма составляло 990 гПа, максимальная скорость ветра увеличилась до 50 узлов, а радиус сильных ветров – до 210 миль. На спутниковом изображении основной облачный массив STS KIROGI имел немного удлиненную (вытянутую с северо-запада на юго-восток) форму. Отмечалось увеличение конвективной облачности вблизи центра (рис. 5-5).

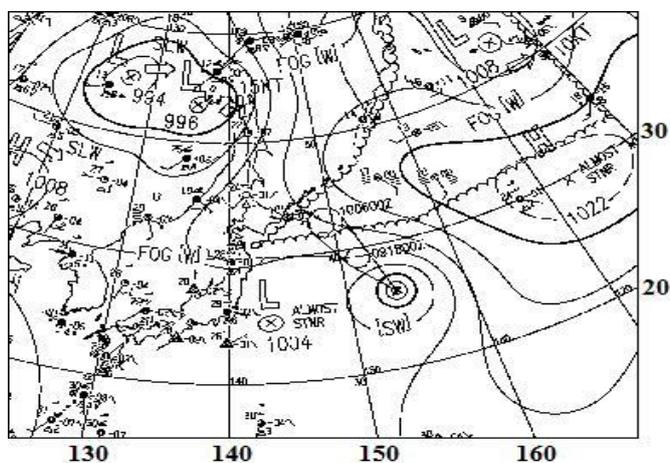


Рис. 5-4 Карта приземного анализа за 06 ВСВ 9 августа 2012 г.

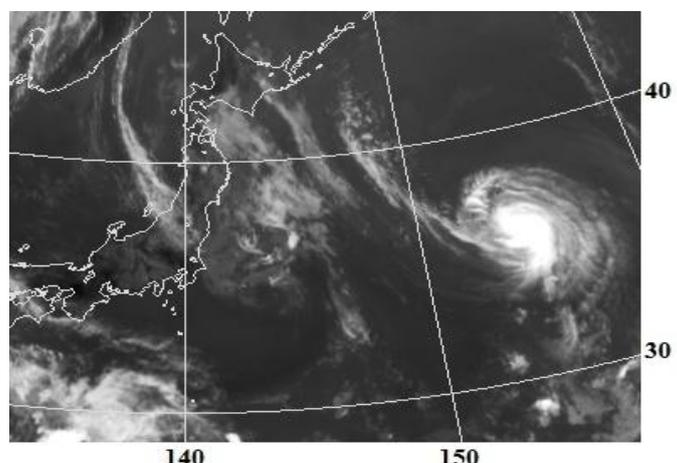


Рис. 5-5 Спутниковое изображение облачности STS KIROGI (1212) с ИСЗ MTSAT-JMA за 06 ВСВ 9 августа 2012 г.

Просуществовав в стадии STS всего 6 часов, ТЦ KIROGI продолжил смещение на север, северо-запад со скоростью 15–20 узлов, постепенно теряя свойства тропического циклона. В 06 ВСВ 10 августа южнее Курильских островов он стал внетропическим циклоном, но с большим запасом влаги. Через 6 часов он вышел на юг Охотского моря и продолжил движение на север (вблизи 148 меридиана) параллельно восточного побережья Сахалина. Утром 12 августа циклон вышел на север Охотского моря и далее на Магаданскую область.

Сахалинским Гидрометцентром утром 10 августа было передано штормовое предупреждение по Южно-Курильскому и Курильскому районам, в котором сообщалось, что вечером 10 и в ночь на 11 августа ожидается очень сильный дождь с количеством 50 мм и более. К утру дождь ослабеет, а днем в субботу будет преимущественно без осадков. В ночь на 11 августа сильный и очень сильный дождь (15–29, местами более 30 мм) ожидается в южной части Сахалина, днем дождь распространится на северную половину острова. Подтверждение о фактической погоде на момент подготовки данного раздела не найдено.

ТЦ KAI-TAK (1213) зародился утром 12 августа к востоку от Филиппин (16,8° с. ш., 131,8° в. д.). Уже через сутки он развился до стадии тропического шторма и оставался в ней трое суток, медленно, а затем со скоростью до 16 узлов смещался на запад, северо-запад. Давление в центре тропического вихря понизилось до 990 гПа, скорость ветра составила 50 узлов, радиус сильных ветров – 210 миль. На спутниковом изображении облачности за 13 августа видно, что произошло упорядочение и расширение облачной системы TS KAI-TAK, состоящей из мощных ярко-белых конвективного типа облаков (рис. 5-6).

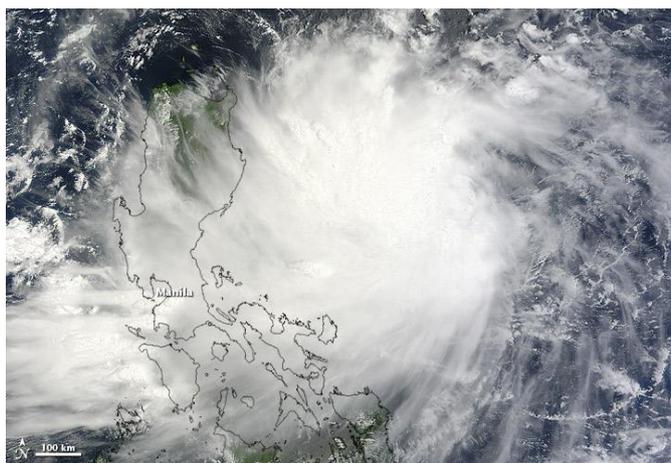


Рис. 5-6 Спутниковое изображение облачности TS KAI-TAK (1213) с зонда MODIS спутника TERRA за 12 ВСВ 13 августа 2012 г.

Глаз бури еще не сформировался, но центр облачного массива уже прослеживался. При этом наблюдалось распространение облачности на севере Филиппин и юго-восточное побережье Китая.

В 18 ВСВ 15 августа ТЦ KAI-TAK углубился до стадии STS, спустя 30 часов (00 ВСВ 17 августа) вблизи полуострова Лэйчжоу он достиг стадии тайфуна, просуществовав в ней 6 часов. Давление в центре KAI-TAK на этот момент составляло 970 гПа, максимальная скорость ветра достигала 65 узлов, радиусы сильных и штормовых ветров – 180 и 65 миль, соответственно.

На акваторию залива Бакбо ТЦ вышел в стадии STS. Давление вблизи его центра оставалось низким (975 гПа), максимальная скорость ветра ослабла до 60 узлов, радиус штормовых ветров уменьшился до 60 морских миль. На спутниковом изображении облачности за 12 ВСВ 17 августа отчетливо прослеживался основной облачный массив ТЦ с глазом бури в центре (рис. 5-7). Гряды кучевообразной облачности, расположенные по краю облачного массива, распространились на южные районы Китая и Вьетнам. Выйдя на побережье, ТЦ KAI-TAK двигался вдоль китайско-вьетнамской границы на запад, северо-запад и через сутки заполнился. Период его жизни составил 7 суток.

Проходя по северо-востоку о. Лусон, TS KAI-TAK (1213) вызвал там наводнения и оползни. По данным СМИ наводнению подверглись четыре города, было прервано движение на крупной автомагистрали, четыре деревни ушли под воду, сильный ветер спровоцировал многочисленные оползни. Всего от ТЦ пострадали свыше 20 тыс. человек.

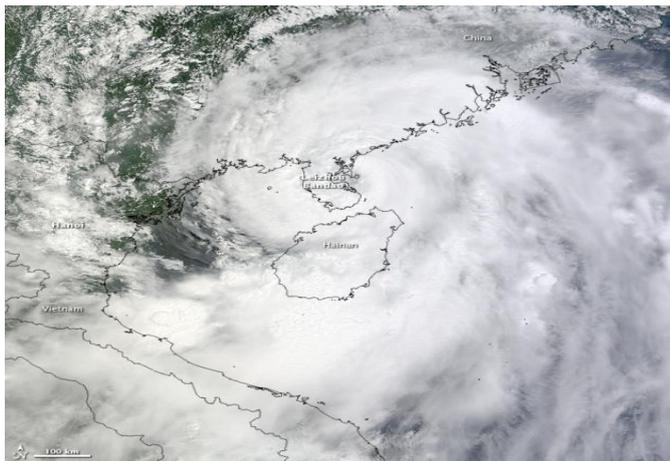


Рис. 5-7 Спутниковое изображение облачности STS KAI-TAK (1213) с зонда MODIS спутника TERRA за 12 ВСВ 17 августа 2012 г.

В Китае по сообщениям департамента гражданской администрации на юге страны от тайфуна KAI-TAK пострадали 36 уездов, административно подчиненных восьми городам, включая Юйлинь, Бэйхай, Фанчэнган, Циньчжоу, Наньнин, Чунцзо, Байсэ и Гуйган. Были эвакуированы 111500 человек. Тайфун повредил сельхозугодия на площади 212,15 тыс. га и разрушил жилые дома 1457 семей. Общее количество пострадавших превысило 2,68 млн. человек.

В северных провинциях Вьетнама ТЦ KAI-TAK вызвал проливные дожди и сильный ветер. По данным СМИ около 12 тыс. домов были разрушены, затоплены почти 23 тыс. га плодородных земель, погибли не менее 27 человек. В Ханое сильный ветер повалил около 200 деревьев.

ТЦ TEMBIN (1214) сформировался в тропическую депрессию северо-восточнее о. Лусон в 06 ВСВ 17 августа. В течение двух суток TD медленно смещалась на юг в направлении Филиппин, в 00 ВСВ 19 августа в районе  $17,6^{\circ}$  с. ш.,  $124,8^{\circ}$  в. д. она развилась до тропического шторма. Давление в центре вихря понизилось до 992 гПа, скорость ветра возросла до 45 узлов, радиус сильных ветров составил 180 морских миль. В северной части Филиппин прошли сильные дожди, вызвавшие сходы селей и наводнения, в результате чего тысячи людей остались без крова. Спустя 6 часов TS TEMBIN повернул на север, удаляясь от берегов Филиппин.

В 00 ВСВ 20 августа восточнее о. Лусон ТЦ TEMBIN достиг стадии тайфуна, минуя стадию STS. При этом давление в его центр понизилось на 17 гПа за 6 часов. В последующие 12 часов ТЦ продолжал резко углубляться (на 15 гПа за 6 часов) и к 12 ВСВ 20 августа давление в центре понизилось до 945 гПа, скорость ветра возросла до 90 узлов при радиусах сильных и штормовых ветров 180 и 60 морских миль, соответственно. На спутниковом изображении облачности за 03 ВСВ 20 августа Т TEMBIN имел хорошо выраженный глаз бури (рис. 5-8). Гряды кучевообразной облачности по краю облачного массива, а также яркость изображения перистых облаков и четкая их структура свидетельствовали о зрелой стадии развития тайфуна.

Продолжая смещаться на север, в течение суток Т TEMBIN не менял своей интенсивности, затем начал медленно заполняться. В конце суток 21 августа он вышел в точку с координатами  $22,1^{\circ}$  с. ш.,  $125,0^{\circ}$  в. д. с давлением в центре 960 гПа и скоростью ветра 75 узлов. Здесь Т повернул на запад и замедлил движение. Утром 22 августа TEMBIN находился примерно в 360 км от о. Тайвань. Давление в его центре составляло 965 гПа, скорость ветра – 75 узлов. Уменьшились радиусы сильного и штормового ветров до 120 и 45 морских миль, соответственно. На спутниковом изображении облачности за 12 ВСВ 22 августа Т TEMBIN уменьшился по площади, стал более компактным, глаз бури не прослеживался (рис. 5-9).

Прежде чем обрушиться на Тайвань Т TEMBIN, выйдя 23 августа в район с высокой температурой морской поверхности и со слабыми вертикальными сдвигами ветра, углубился на 10 гПа. Он оставался небольшим по размерам, в его структуре прослеживался глаз бури. Рано утром 24 августа TEMBIN достиг п-ва Хэнчунь, на спутниковом изображении видно, что грозовые тучи Т накрыли Тайвань (рис. 5-10).

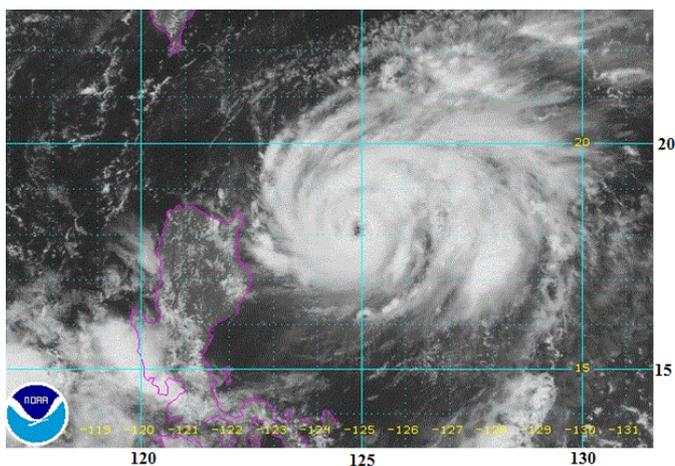


Рис. 5-8 Спутниковое изображение облачности Т TEMBIN (1214) с ИСЗ MTSAT-JMA за 03 ВСВ 20 августа 2012 г.

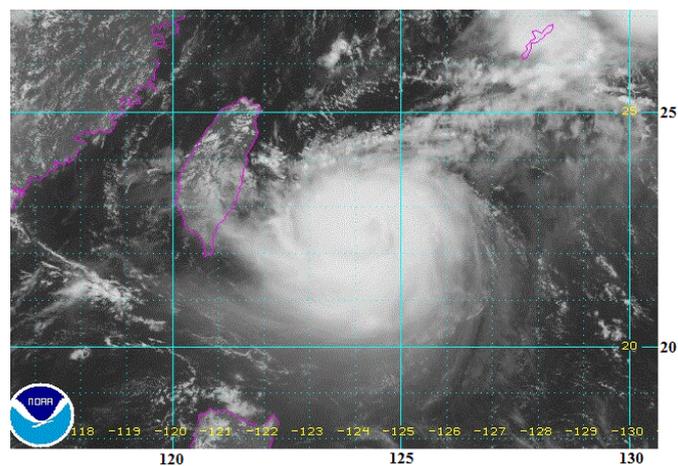


Рис. 5-9 Спутниковое изображение облачности Т TEMBIN (1214) с ИСЗ MTSAT-JMA за 03 ВСВ 22 августа 2012 г.

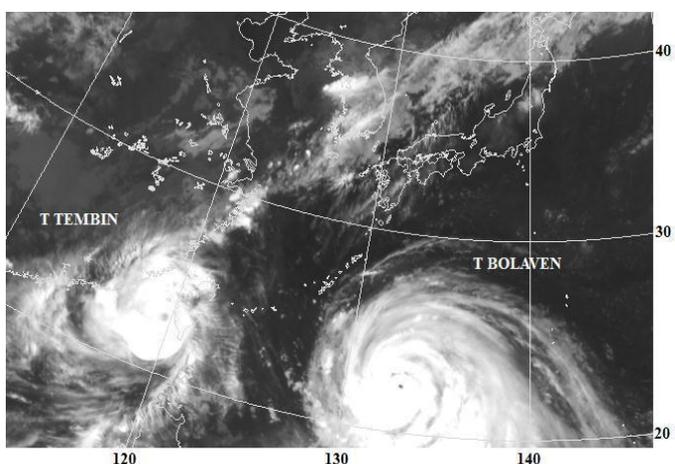


Рис. 5-10 Спутниковое изображение облачности тайфунов TEMBIN (1214) и BOLAVEN (1215) с ИСЗ MTSAT-JMA за 12 ВСВ 24 августа 2012 г.

По сообщениям СМИ тайфун вызвал на Тайване проливные дожди и штормовые ветры, которые вырывали с корнем деревья, срывали крыши с домов. Особенно пострадали прибрежные районы волости Мудань, поселок Хэнчунь и волость Чэчэн, повреждены здания 29 местных учебных заведений.

Потеряв над Тайванем часть энергии, TEMBIN вышел на северо-восток Южного Китайского моря в стадии STS. Давление в его центре возросло до 980 гПа, скорость ветра уменьшилась до 55 узлов. Более мощный (940 гПа) и обширный по размерам Т BOLAVEN (1215) в это время находился восточнее. Расстояние между вихрями по долготе составляло  $13,7^\circ$ , а по широте –  $1^\circ$ .

Утром 25 августа в точке с координатами  $22,5^\circ$  с. ш.,  $18,4^\circ$  в. д. STS TEMBIN изменил свою траекторию, повернув на запад, юго-запад. В зоне его действия образовались волны высотой 5–8 метров. В 18 ВСВ 25 августа TEMBIN вновь перешел в стадию тайфуна, повернул на юго-восток, а через сутки – на северо-восток, выполняя петлю против часовой стрелки. Во второй половине дня 27 августа он вышел к юго-восточному побережью Тайваня.

Траектории тайфунов TEMBIN и BOLAVEN указывают на их взаимодействие (известное, как эффект Fujiwhara) с доминирующим влиянием тайфуна BOLAVEN, изменившим траекторию TEMBIN. Их взаимодействие началось уже 25 августа. Наименьшее расстояние между вихрями отмечалось 26–27 августа. Так, 26 августа оно составляло по широте  $4,2\text{--}7,5^\circ$ , по долготе  $12,8\text{--}10,3^\circ$ . На следующие сутки эта разница по широте увеличилась до  $8,0\text{--}9,2^\circ$ , а по долготе, напротив, уменьшилась до  $8,9\text{--}4,4^\circ$ . В ночь на 28 и днем 28 августа стихия охватила восточные и северные районы острова, принеся повторно значительный экономический урон Тайваню.

В стадии тайфуна TEMBIN оставался около 3 суток. Давление понижалось до 960 гПа, максимальная скорость ветра достигла 75 узлов, а радиусы сильных и штормовых ветров были соответственно 150 и 60 морским милям. В 12 ВСВ 28 августа на юге Восточно-Китайского моря

ТЦ TEMBIN перешел в стадию STS, заполнившись до 980 гПа, и продолжил смещение на север, северо-восток (вслед за тайфуном BOLAVEN) со скоростью 15–17 узлов. Движение ТЦ сопровождалось ливневыми дождями, штормовым ветром.

В 00 ВСВ 30 августа STS TEMBIN вышел на север Восточно-Китайского моря (33,8° с. ш., 126,6° в. д.) с давлением в центре 985 гПа, максимальной скоростью ветра 55 узлов, радиусы сильного и штормового ветра составляли 130 и 40 морских миль, соответственно. Большая часть полуострова была накрыта его плотной облачностью (рис. 5-11). Через 6 часов над южными районами Кореи TEMBIN заполнился до тропического шторма, а в 12 ВСВ 30 августа, выйдя на акваторию Японского моря (37,8° с. ш., 131,0° в. д.), трансформировался во внетропический циклон (минуя стадию TD) с давлением в центре 1004 гПа. Оставаясь малоподвижным, он медленно заполнялся, через двое суток прекратил свое существование в районе 39,5° с. ш., 133,0° в. д.

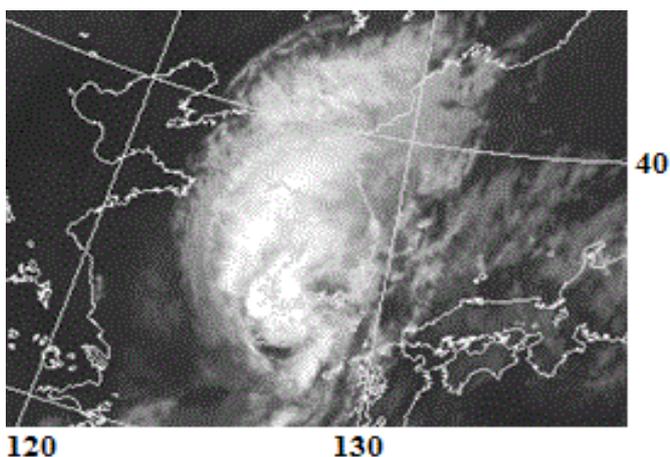


Рис. 5-11 Спутниковое изображение облачности STS TEMBIN (1214) с ИСЗ MTSAT-JMA за 00 ВСВ 30 августа 2012 г.

По сообщениям местных СМИ в южных районах Корейского полуострова и на о. Чеджудо выпало до 200 мм осадков, что привело к наводнениям в ряде населенных пунктов, отмечались массовые отключения электроэнергии и серьезные перебои в транспортном сообщении, имеются погибшие.

На Приморье ТЦ TEMBIN оказал косвенное влияние, вызвав в южных и восточных районах преимущественно умеренные осадки. В ночь с 31 августа на 1 сентября на восточном побережье края (от поселка Ольга до Рудной Пристани) отмечались сильные дожди.

Один из самых мощных за последние годы тропических циклонов супертайфун BOLAVEN (1215) зародился в 06 ВСВ 19 августа вблизи Марианских островов. За сутки TD развилась до стадии тропического шторма. Давление в его центре понизилось до 992 гПа, скорость ветра возросла до 45 узлов, а радиус сильных ветров составлял 210 миль. Медленно смещаясь на северо-запад, через 18 часов ТЦ BOLAVEN перешел в стадию STS (с давлением в центре 985 гПа, скоростью ветра до 50 узлов), а спустя 12 часов (в 12 ВСВ 21 августа) он достиг стадии тайфуна, продолжал углубляться и повернул на запад, северо-запад. Спустя двое суток в его траектории вновь преобладала северо-западная составляющая.

В 12 ВСВ 24 августа BOLAVEN вышел в точку с координатами 22,9° с. ш., 133,0° в. д. (почти на одной широте с Т TEMBIN), углубившись до 940 гПа, с максимальной скорости ветра 85 узлов. Зоны сильных и штормовых ветров составляли соответственно 300 и 100 миль от центра тайфуна. На спутниковом изображении глаз тайфуна был четко выражен, спиралевидные шлейфы облаков охватывали сотни километров к северо-востоку от Филиппин (см. рис. 5-10). В 00 ВСВ 26 августа BOLAVEN развился до супертайфуна. Давление в его центре понизилось до 910 гПа, скорость ветра возросла до 100 узлов, а радиусы сильных и штормовых ветров составляли 170 и 350 миль, соответственно. Высота волн превышала 10 метров.

Продолжив движение на северо-запад со скоростью 12–15 узлов, вызывая на своем пути ураганный ветер в радиусе 150–170 морских миль и сильные ливни, в 06 ВСВ 26 августа супертайфун BOLAVEN сместился в район юго-восточнее японской островной префектуры

Окинава. Около 12 ВСВ он пересек о. Окинава и вышел на юг Восточно-Китайского моря, заполнившись на 20 гПа.

От тайфуна BOLAVEN сильно пострадали о. Окинава и район Амами в префектуре Кагосима. По данным СМИ более 75 тыс. домов в японской префектуре Окинава остались без электричества. Из-за проливных дождей начались наводнения. Было парализовано воздушное и морское сообщение с регионом. В результате удара стихии (по данным на 28 августа) один человек погиб, около 10 получили травмы. За сутки на архипелаге выпало 500 мм осадков, высота волн в прибрежных районах составляла около 10 метров.

В течение следующих суток BOLAVEN продолжил движение на север, северо-запад со скоростью 20 узлов, медленно заполняясь. В конце суток 27 августа он достиг акватории Желтого моря, а утром 28 августа его центр приблизился к юго-западному побережью Кореи. Давление в центре Т повысилось до 960 гПа, скорость ветра была 65 узлов. На спутниковом изображении облачности видно, что BOLAVEN по-прежнему оставался мощным, хорошо развитым обширным тропическим вихрем, оказывающим влияние на акваторию Желтого моря, Корею и северо-восточные провинции Китая (рис. 5-12). Радиусы сильных и штормовых ветров составляли около 325 и 150 миль, соответственно.

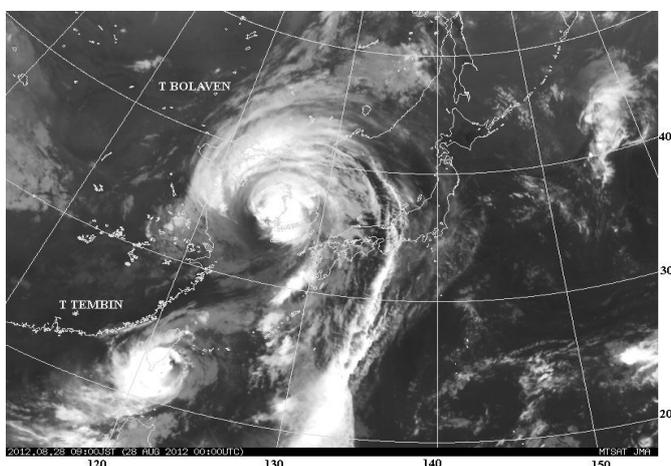


Рис. 5-12 Спутниковое изображение облачности тайфунов TEMBIN (1214) и BOLAVEN (1215) с ИСЗ MTSAT-JMA за 00 ВСВ 28 августа 2012 г.

Спустя 6 часов ТЦ BOLAVEN стал STS с давлением в центре 965 гПа, скоростью ветра 60 узлов. Радиусы сильных и штормовых ветров уменьшились до 270 и 135 миль, соответственно. В 12 ВСВ STS BOLAVEN прошел точку поворота (38,7° с. ш., 124,5° в. д.) и начал смещаться на север, северо-восток со скоростью 25–30 узлов. В течение следующих 6 часов он вышел на север Корейского полуострова вблизи с границей Китая. Хотя ТЦ заметно потерял свою силу, давление в его центре на момент выхода составляло 975 гПа, скорость ветра была 55 узлов, радиусы сильного и штормового ветра оставались значительными: 270 и 120 миль, соответственно.

В 18 ВСВ 28 августа ТЦ BOLAVEN заполнился до тропического шторма (давление возросло до 980 гПа, скорость ветра составила 55 узлов), а спустя 12 часов в районе 46,2° с. ш., 130,0° в. д., минуя стадию тропической депрессии, ТЦ трансформировался в циклон умеренных широт (давление в центре было 982 гПа).

Во второй половине 27 августа тайфун BOLAVEN обрушился на провинцию Хванхэ-Намдо (прибрежные районы Желтого моря). У берегов Чеджудо затонули два китайских рыболовных судна с 33 членами экипажа. По данным на 29 августа погибли 4 человека, 18 были спасены. По сообщениям СМИ ураганный ветер, скорость которого достигала местами 50 м/с, вырывал с корнями деревья и обрывал провода линий электропередач, вышла из строя Рёсёнганская электростанция. Около 200 тыс. домов по всей стране остались без электричества. Наибольший удар стихии пришелся на западные районы северной и южной Кореи и северо-восточные провинции Китая: порывы ветра на побережье превышали 40 м/с, а суточные суммы осадков достигали 100 – 128 мм.

Тайфун уничтожил посевы зерновых на площади более 50 тыс. га. Пострадали или разрушены около 880 промышленных предприятий и общественных зданий, в том числе десятки

школ и больниц. Закрыто движение на многих автомобильных дорогах страны и по Инчхонскому мосту длиной в 14 км. BOLAVEN унес жизни 48 человек, еще 50 получили травмы или считаются пропавшими без вести. Свыше 21 тыс. корейцев лишились своих жилищ.

В дальнейшем, медленно заполняясь, ТЦ BOLAVEN продолжил смещаться на северо-восток по восточным провинциям Китая, 29–30 августа вышел на Амурскую область и Хабаровский край, далее через Сахалин (30 августа), Охотское море (30–31 августа) и Камчатку (31 августа) проследовал в Берингово море (31 августа – 2 сентября).

Влияние тропического шторма BOLAVEN на южные районы Приморья началось днем 28 августа. На южном побережье края усилился юго-восточный ветер до 15–18 м/с. На юго-западе края начался небольшой дождь, распространившийся в ночь на 29 августа на центральные и восточные районы края. В южных и западных районах Приморья наблюдался умеренный, в Хасанском районе сильный дождь (15–37 мм). Осадки в южных районах Приморья сопровождалась сильным порывистым ветром: до 15 м/с в континентальных районах и до 24–27 м/с на побережье. Во Владивостоке в течение ночи на 29 августа выпало 5 мм осадков, они сопровождалась очень сильным ветром (до 25 м/с с порывами в утренние часы до 31–33 м/с).

По сообщениям СМИ ночью и днем 29 августа на юге Приморья и во Владивостоке в результате очень сильного ветра произошло более 70 аварий на линиях ЛЭП, отмечены перебои в движении водного транспорта, осложнения в работе морских портов, движении на дорогах. Шторм охватил всю акваторию Японского моря. Более 100 российских и зарубежных торговых и промысловых судов были вынуждены искать укрытия в бухтах заливов Ольга и Находка.

К вечеру 29 августа BOLAVEN достиг Хабаровского края и повсеместно вызвал сильные, во многих районах очень сильные дожди. За сутки по краю выпало от 40 мм до 90 мм осадков, на станции Урми – 164 мм. Скорость ветра достигала 19 м/с, а в Хабаровске – 30 м/с. По данным МЧС на территории края были обесточены 14 населенных пункта, шквалистым ветром сломаны сотни деревьев, на дорогах зафиксированы тяжелые дорожно-транспортные происшествия. Отмечались задержки авиарейсов, были прекращены работы речного пункта пропуска Хабаровск-Фуюань.

Амурской области циклон не нанес серьезного ущерба, вызвав лишь осадки различной интенсивности на территории восьми южных районов. Днем сильный дождь (от 11 до 46 мм) прошел в Архаринском, Бурейском, Завитинском, Константиновском, Михайловском и Октябрьском районах. На территории области порывы ветра достигали 17 м/с.

В Еврейской автономной области менее чем за сутки выпало три четверти месячной нормы осадков (более 120 мм), в Биробиджане отмечались порывы ветра до 18 м/с. Несколько районов Биробиджана и десять поселков Еврейской автономной области оказались частично обесточенными из-за аварий на электросетях.

Утром 30 августа бывший тайфун BOLAVEN блокировал работу морской паромной переправы Ванино-Холмск. В Татарском проливе и на Сахалине прошли дожди (до 28 мм), порывы ветра местами превышали 25 м/с. Высота волн в проливе была более четырех метров.

На Охотское море циклон вышел днем 30 августа с давлением в центре 988 гПа и в точке с координатами 55,0° с. ш., 150° в. д. регенерировал, углубившись на 8 гПа за 6 часов. Камчатки он достиг 31 августа, наполнившись до 992 гПа. На западном побережье Камчатки прошли дожди, местами сильные. Отмечалось усиление ветра до 12–17 м/с.