

5 Тропические циклоны

Согласно средним многолетним данным на северо-западе Тихого океана в ноябре возникают 2,3 тропических циклонов (ТЦ), достигших стадии тропического шторма (ТС) и выше. В ноябре 2014 г. в рассматриваемом районе действовали два ТЦ: тайфун NURI (1420), ставший тропическим штормом в середине дня 31 октября и сильный тропический шторм (STS) SINLAKU (1421), зародившийся 26 ноября. Траектории их представлены на рисунке 5-1.

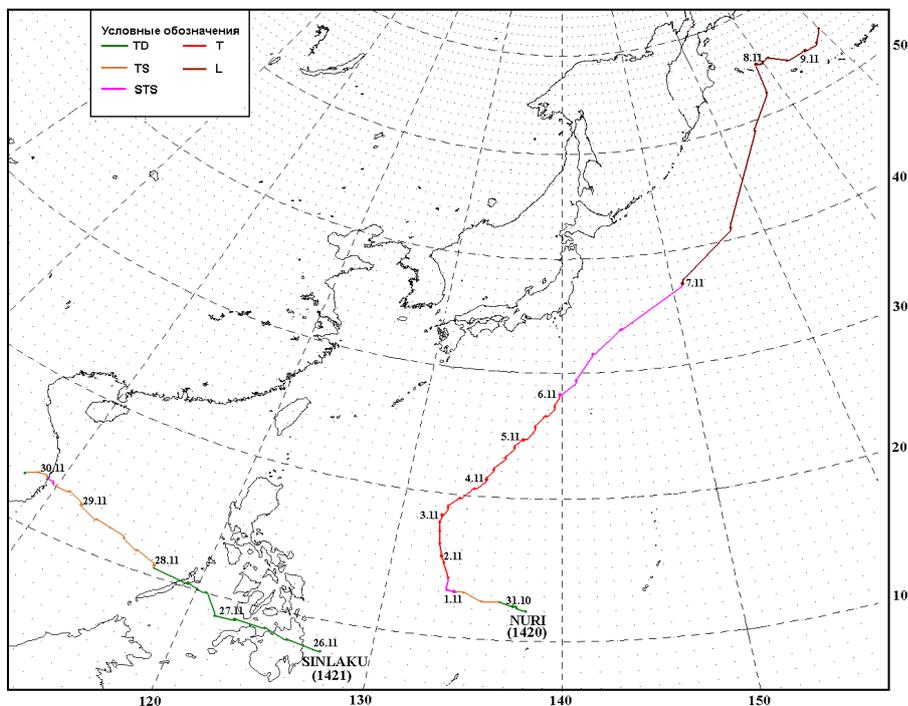


Рис. 5-1 Траектории тропических циклонов в ноябре 2014 г.

ТЦ NURI (1420) возник из тропической депрессии (TD), образовавшейся в 12 ВСВ 30 октября в районе $12,0^{\circ}$ с. ш., $138,0^{\circ}$ в. д. Медленно смещаясь в западном направлении вдоль южной периферии субтропического антициклона, через 18 часов тропическая депрессия развилась до ТС, который быстро развился до стадии сильного тропического шторма (в 00 ВСВ 1 ноября), спустя 12 ч стал тайфуном. В районе $13,2^{\circ}$ с. ш., $133,4^{\circ}$ в. д. тайфун NURI повернул на север, северо-запад, продолжал смещаться вдоль периферии субтропического антициклона со скоростью 6–8 узлов.

Теплая морская поверхность, слабый (5–10 узлов) вертикальный сдвиг ветра и хороший отток воздуха в верхней тропосфере способствовали дальнейшему углублению ТЦ. Только за 12 часов 2 ноября давление в центре тайфуна NURI понизилось на 40 гПа, достигнув 910 гПа, скорость ветра составляла 105 порывами 150 узлов, что соответствовало стадии супертайфуна. В таком статусе тайфун оставался в течение следующих 1,5 суток. Радиусы сильного и штормового ветров составляли 225 и 80 морских миль, соответственно.

Инфракрасное спутниковое изображение облачности супертайфуна NURI (1420) за 04:32 ВСВ 3 ноября показало плотное кольцо облачности глубокой конвекции вокруг небольшого глаза бури и область гроз юго-западнее центра (рис. 5-2). Также были видны широкие полосы гроз в северных и восточных квадрантах шторма.

Пройдя 3 ноября точку поворота в районе $17,8^{\circ}$ с. ш., $132,4^{\circ}$ в. д., тайфун NURI, сопровождаемый ливневыми осадками и шквалистым ветром, продолжал смещаться на северо-восток параллельно Японским островам. Волнение моря в зоне действия тайфуна развивалось до

11,5 м. К 18 ВСВ 3 ноября произошло увеличение радиусов сильного и штормового ветров до 325 и 90 морских миль, соответственно.

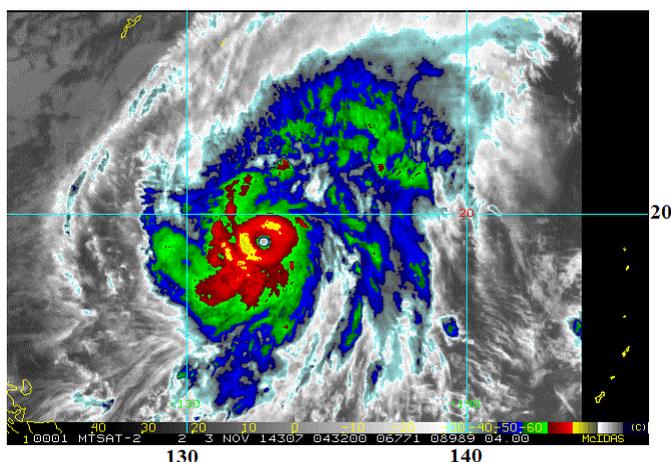


Рис. 5-2 Инфракрасное спутниковое изображение облачности супертайфуна NURI (1420) с ИСЗ MTSAT-2 за 04:32 ВСВ 3 ноября 2014 г.

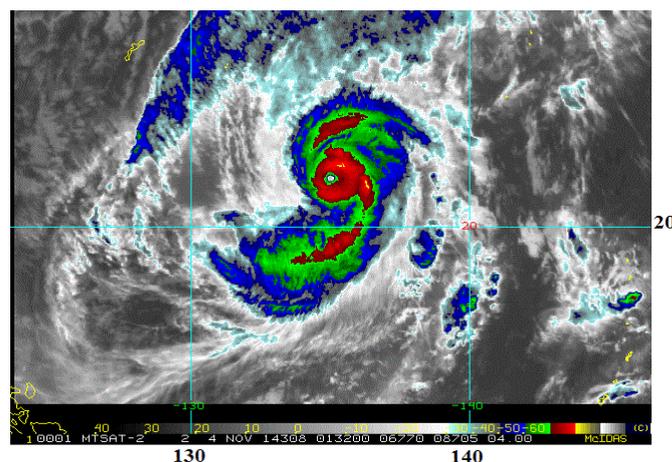


Рис. 5-3 Инфракрасное спутниковое изображение облачности тайфуна NURI (1420) с ИСЗ MTSAT-2 за 01:32 ВСВ 4 ноября 2014 г.

Утром 4 ноября тайфун NURI начал заполняться. За первые 6 часов давление в его центре выросло на 15 гПа, за сутки 4 ноября – на 30 гПа. Вероятно, это было вызвано ослаблением конвекции над более прохладными водами океана и продолжающимся циклом замены стены глаза. На инфракрасном спутниковом изображении облачности тайфуна NURI за 01:32 ВСВ 4 ноября (рис. 5-3) видно, что широкая полоса гроз к югу от центра вихря смещается по спирали к центру вихря.

Увеличение вертикального сдвига ветра и более низкие температуры поверхности океана вдоль следа ТЦ NURI вызвали в последующие двое суток его устойчивое ослабление. В 00 ВСВ 6 ноября в районе 28,2° с. ш., 139,9° в. д. он заполнился до стадии сильного тропического шторма. Давление в центре STS NURI выросло до 975 гПа, максимальная скорость ветра ослабла до 60 порывами 85 узлов, радиусы сильного и штормового ветров соответственно составляли 255 и 70 морских миль.

Спустя сутки в 00 ВСВ 7 ноября ТЦ NURI (1420) в районе 37,0° с. ш., 151,0° в. д. трансформировался во внетропический циклон с давлением в центре 984 гПа (рис 5-4) и, увлеченный западными потоками, продолжил движение на северо-восток в сторону Берингова моря с нарастающей до 45 узлов скоростью. В радиусе до 900 морских миль отмечались ветры силой 30–75 узлов.

Сразу после трансформации началось вторичное углубление бывшего ТЦ NURI. За 1,5 суток к 06 ВСВ 8 ноября давление в центре циклона понизилось до 920 гПа. Таким образом, повторное углубление составило 64 гПа (рис. 5-5). В это время центр циклона находился в районе традиционного положения алеутской депрессии (55,0° с. ш., 170,0° в. д.). По данным <http://www.gismeteo.ua/news/stihinyne-yavleniya/10192-shtorm-monstr-ugrozaet-vostoku-rossii-alyaske-i-sosednim-shtatam-ameriki/>, он стал одним из самых активных циклонов Берингова моря после циклона, зафиксированного 25 октября 1977 года, давление в центре которого понижалось до 925 гПа. Над Беринговым морем циклон начал слабеть (заполнился на 32 гПа за 30 часов) и к 12 ВСВ 9 ноября заполнился.

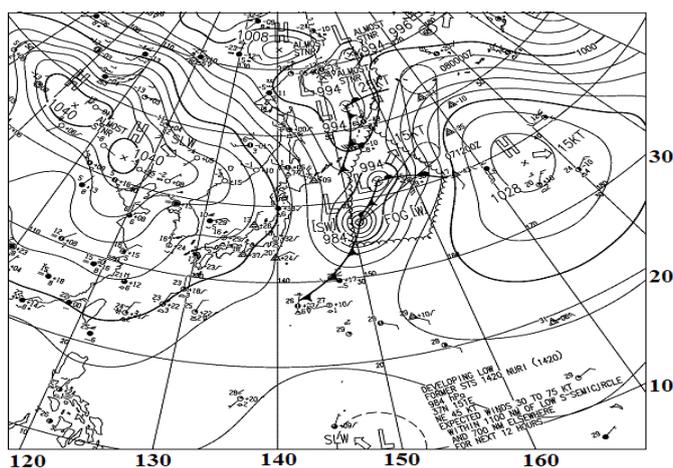


Рис 5-4 Карта приземного анализа ЖМА за 00 ВСВ 7 ноября 2014 г.

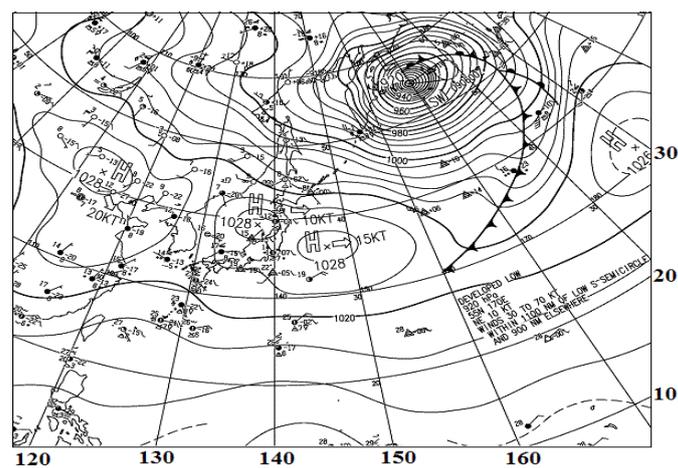


Рис 5-5 Карта приземного анализа ЖМА за 06 ВСВ 8 ноября 2014 г.

8 ноября циклон обусловил штормовую погоду на севере Курильских островов и Камчатке, где прошли умеренные и сильные осадки. На восточном побережье полуострова отмечены ветры до 30 м/с, на Командорских островах – до 40 м/с. В Беринговом море и на акватории Тихого океана, прилегающей к Алеутским островам, зафиксировано опасное волнение моря до 10–12 метров. 9 ноября штормовая погода охватила север Камчатки и юг Чукотки.

ТЦ SINLAKU (1421) развился из тропической депрессии, которая в 06 ВСВ 26 ноября образовалась восточнее о. Минданао. Смещаясь со скоростью 10–15 узлов на запад, 26 ноября ТД пересекла о. Минданао. Максимальная скорость ветра была 30 порывами 45 узлов. По данным спутника TRMM за 26 ноября области сильных ливней располагались в группах облаков к востоку от центра ТД, где интенсивность дождя была больше 25 мм/ч. К утру 27 ноября тропическая депрессия вышла на море Сулу, затем перевалила о. Палаван и в конце дня переместилась на акваторию Южно-Китайского моря.

Продолжая движение в направлении Вьетнама вдоль южной периферии субтропического антициклона над теплыми водами Южно-Китайского моря в зоне слабых вертикальных сдвигов ветра в 00 ВСВ 28 ноября ТД преобразовалась в тропический шторм. На инфракрасном спутниковом изображении за 07:01 ВСВ 28 ноября 2014 г. облачная система TS SINLAKU была вытянута с юго-запада на северо-восток. Самые сильные грозы наблюдались к северо-востоку от центра шторма (рис. 5-6). Скорость ветра возросла до 40 порывами до 60 узлов. Во второй половине дня интенсивность осадков к северу от центра SINLAKU увеличилась до 82 мм/ч.

К 12 ВСВ 29 ноября TS SINLAKU усилился до стадии сильного тропического шторма (рис. 5-7). Скорость ветра достигла 50 порывами 70 узлов, давление в центре составляло 990 гПа. В ночь с 29 на 30 ноября ТЦ SINLAKU (1421) вышел на побережье Вьетнама в район Phu Yen, затронув области Quang Ngai и Khanh Hoa. С продвижением вглубь страны за счет трения о земную поверхность он стал быстро заполняться. В 18 ВСВ 29 ноября ТЦ SINLAKU стал тропическим штормом, через 12 часов заполнился до ТД и вскоре прекратил свое существование в районе 13,0° с. ш., 108,0° в. д.

Согласно данным Национальной комиссии Филиппин по уменьшению потерь и устранению последствий стихийных бедствий, жертвами ТЦ SINLAKU на Филиппинах стали 4 человека, двое получили травмы, судьба еще восьми человек неизвестна. Ливневые дожди вызвали наводнения в областях Visayas и Минданао. Из-за разгула стихии 12 тыс. пострадавших были размещены в 36 эвакуационных центрах.

Данных по ущербу, нанесенному ТЦ SINLAKU (1421) Вьетнаму, не найдено.

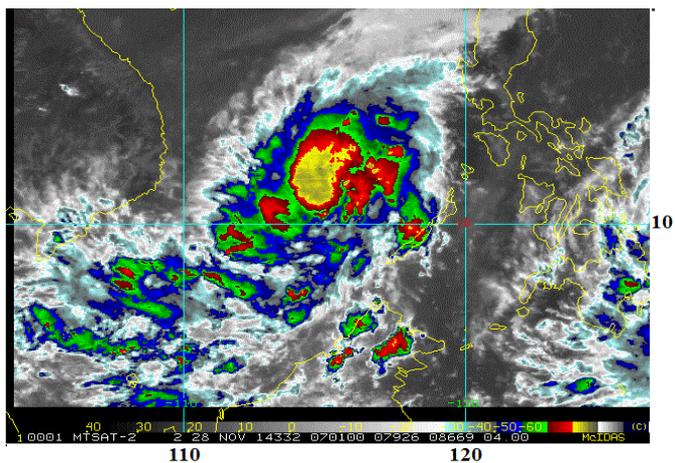


Рис. 5-6 Инфракрасное спутниковое изображение облачности в TS SINLAKU (1421) с ИСЗ MTSAT-2 за 07:01 ВСУ 28 ноября 2013 г.

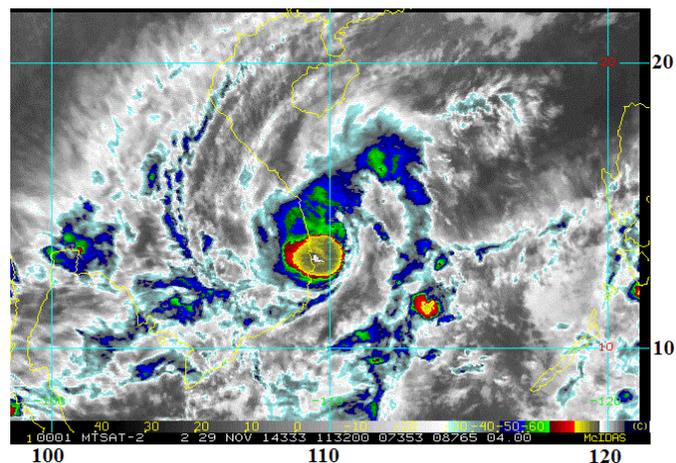


Рис. 5-7 Инфракрасное спутниковое изображение облачности STS SINLAKU (1421) с ИСЗ MTSAT-2 за 11:32 ВСУ 29 ноября 2013 г.