**Ученые назвали причиной сильного ливня в Иркутской области мезовихрь из Гренландии**

Сильный ливень и штормовой ветер 8 июля не на шутку встревожили жителей южных районов Иркутской области. Максимальное количество осадков пришлось на Иркутск, Ангарск, Шелехов и Байкальск. Только в Иркутске за 7 часов выпала почти половина месячной нормы осадков (47%).

Заведующая базовой кафедры Института солнечно-земной физики СО РАН – кафедры метеорологии и физики околоземного космического пространства географического факультета Иркутского госуниверситета Инна Латышева рассказала, что сильные ливни в регионе все чаще связываются с мезомасштабными конвективными комплексами горизонтальной протяженностью сотни километров. Они состоят из массивов кучево-дождевой облачности с почти круговой формой, которые хорошо различимы только на космических снимках. Средняя продолжительность их жизни около 10 часов. Первоначально такие конвективные комплексы описывали над территорией США, где почти каждый пятый из них приводит к значительным разрушениям и жертвам.

- В условиях изменений климата такие явления уже не редкость и в Сибири. Однако для формирования такого мезовихря нужен «спусковой фактор». Им стал холодный обширный циклонический вихрь, простирающийся до высот 10 – 12 км, который смещался с Гренландии. Первоначально распространяющаяся от него ложбина с 4 по 7 июля способствовала выносу на юг области теплого и влажного воздуха из районов Каспийского и Черного морей, а 8 июля, уже с прохождением холодного фронта на юге нашей области, образовались мезомасштабные кучево-дождевые облака. Таким образом, причиной сильного ливня стало влияние далекой и холодной Гренландии и проявление в условиях меняющегося климата более локальных, но в тоже время и более интенсивных атмосферных явлений.

Инна Латышева отметила, что сильные ливни в середине лета не являются единичным событием для Иркутской области, особенно для ее южных и высокогорных районов. Например, в середине июля прошлого года в Иркутске за два дня выпала почти месячная норма осадков, конец июля 2019 года – это вторая волна летних паводков, 4 июля 2018 года выпало 60% месячной нормы осадков, 7 июля 2001 года – почти месячная норма осадков.

- Рекордсменом по осадкам в июле остается 1971 год, когда 20 дождливых дней дали трехмесячную норму осадков. Если же проанализировать метеорологические данные с начала нынешнего столетия, то в южных районах Иркутской области погода в июле чаще характеризовалась как теплая (12 лет из 21), а по условиям увлажнения как близкая к норме (10 лет из 21), однако последние два года в июле было тепло и влажно. В северных районах области холодных периодов было в два раза больше, преобладали влажные годы или близкие к климатической норме, но в последние годы увеличилась повторяемость сухих периодов. Поэтому не случайно, что лесные пожары в последние годы летом чаще отмечаются в северных районах, а угрозы наводнений и паводков характерны для южных и западных районов.

Инна Латышева напомнила, что раньше в Иркутской области июнь, как правило, был засушливым, в начале и в середине июля в дневные часы наблюдались грозы и кратковременные ливни. В конце июля и в августе с вторжением арктического холода над Монголией формировались циклоны, которые смещались на юг Прибайкалья и в течение нескольких дней сопровождались обложными дождями. С начала 2000-х годов летние температуры стали повышаться, и поэтому осадки чаще стали выпадать уже в июне, а вторая половина лета стала чаще засушливой либо с такими сильными ливнями, которые теперь стали называть «тропическими». При этом они нередко уже не связаны с монгольскими циклонами, а имеют свою, отличную от циклонов природу.

- Гораздо сложнее определить причины и объяснить механизм этих явлений. Пока рано говорить о летнем потеплении в Иркутской области как таковом, поскольку арктические вторжения стали отмечаться чаще и их влияние очень заметно в опасных явлениях погоды. Правильнее говорить о возросшей изменчивости климата, сложности его предсказания и высокой вероятности редких явлений погоды.