

Особенности распределения засушливых явлений и засух на территории РФ и отдельных стран СНГ в 2018

На территории Российской Федерации и стран СНГ засухи наблюдаются ежегодно. Их локализация обусловлена атмосферной циркуляцией. Как правило, на фоне стационарной области повышенного давления развивается атмосферная засуха, затем к ней присоединяется почвенная, которая зачастую является следствием атмосферной. В настоящее время методов прогнозов засух в мире практически не существует. Однако представляется возможным отслеживать и сопровождать начало их развития и ареалы распространения с тем, чтобы своевременно принимать меры для смягчения их последствий. В России наиболее подвержены засухам южные территории – это Южный и Северо-Кавказский федеральные округа, юг Центрального, Приволжского, Уральского и Сибирского федеральных округов. Ежегодное распределение засух в пространстве и, особенно, во времени имеет свои особенности. В 2018 г. атмосферные засухи сильной интенсивности наблюдались в Центральном (до 5 декад), Приволжском (до 7 декад), Южном (до 11 декад), Северо-Кавказском (до 6 декад), Уральском (до 8 декад) и Сибирском (до 7 декад) федеральных округах. Отдельные очаги наблюдались в Северо-Западном и Дальневосточном федеральном округах. Наиболее обширные территории засухи охватили на юге Приволжского, Южного, Северо-Кавказского федеральных округов, где они наблюдались на преобладающей части территории большую часть вегетационного периода. На остальной территории Российской Федерации они наблюдались местами в отдельные периоды времени. В качестве примера на Рис.1 и Рис.2 представлены карты атмосферных засух на территории РФ и стран СНГ за третью декаду мая 2018г. (рис.1) и за вторую декаду сентября 2018г. (рис.2). Почвенная засуха наблюдалась в тех же федеральных округах, что и атмосферная: в Центральном, Приволжском, Южном, Северо-Кавказском, Уральском и Сибирском федеральных округах. Ниже приведена информация о погодных условиях в федеральных округах России и Казахстане.

Северо-Западный ФО

За истекший период на территории округа преобладала теплая погода. Среднедекадная температура воздуха превышала средние многолетние значения в среднем на 2-5°C. В мае сумма осадков была незначительной. За период с июня по сентябрь количество осадков варьировало от незначительных до очень сильных. Влагозапасы наблюдались преимущественно достаточные, с третьей декады июля по третью декаду мая на отдельных полях зафиксированы пониженные – менее 20 мм в пахотном слое почвы. В Ленинградской, Калининградской, Новгородской и Псковской областях в конце мая и июне местами наблюдалась атмосферная засуха средней и сильной интенсивности.

Центральный ФО

На территории округа наблюдалась преимущественно теплая сухая погода. Превышение средней декадной температуры над средними многолетними значениями составило от 1 до 6°C. Дожди с суммой осадков за декаду от 20 мм до 110мм выпадали в июле, в остальное время их сумма была незначительной. Запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы в северной

половине были преимущественно достаточные, местами в начале и конце теплого периода опускались ниже 20 мм. В южной половине округа они уже в мае местами были пониженные менее 20мм, в отдельных районах низкие – менее 10мм. Пополнившись прошедшими дождями в июле до удовлетворительных, они затем вновь опустились до пониженных и низких значений. Неудовлетворительная влагообеспеченность сельхозугодий здесь сохранялась до конца сентября. Атмосферная засуха сильной и средней интенсивности началась на юге округа в первой декаде мая, во второй декаде мая она начала распространяться на южную половину и во второй декаде июня она уже наблюдалась на большей части территории округа. В июле и первой декаде августа ареал ее распространения сократился до юго-восточных областей. А начиная со второй декады августа и до конца периода она вновь наблюдалась на преобладающей части территории округа. Местами в Белгородской, Воронежской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Тамбовской, Тульской областях отмечалась почвенная засуха.

Приволжский ФО

В истекшем периоде на территории округа наблюдалась преимущественно сухая и теплая погода. Превышение средней декадной температуры над средними многолетними значениями составило от 1 до 5°С. Кратковременное понижение температуры наблюдалось в первой и второй декадах июня. Осадки временами наблюдались в основном в северной половине округа. Влагообеспеченность в северной половине округа была достаточной, начиная с конца июля местами пониженной. На большей части территории южной половины округа запасы продуктивной влаги в почве были преимущественно пониженными менее 20мм, местами низкими менее 10мм. Атмосферная засуха средней и сильной интенсивности, начавшись на юге округа в мае, к середине периода распространилась на территорию южной половины, а к концу периода на территорию всего округа. Почвенная засуха началась в конце мая на отдельных полях Саратовской области, а в июне она наблюдалась уже в отдельных районах Оренбургской, Самарской, Саратовской, Ульяновской и Пензенской областей, затем ее влияние распространилось на всю территории южной половины округа, где она сохранялась до конца периода.

Южный ФО

На территории округа наблюдалась жаркая сухая погода. Превышение средней декадной температуры над средними многолетними значениями составило от 1 до 4°С, в Крыму до 5–8°С. Повсеместно в июле в Крыму и в начале сентября на западе Краснодарского края прошли дожди, которые распределились по территории неравномерно. Декадное количество осадков составило от 10 до 100мм. Запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы наблюдались преимущественно пониженные менее 20 мм и низкие менее 10мм. В Крыму, Астраханской области и на юге Краснодарского края прошедшие дожди в отдельные моменты времени пополняли их до удовлетворительных. На протяжении всего периода на большей части территории округа наблюдались почвенная и атмосферная засухи различной интенсивности

Северо-Кавказский ФО

В истекшем периоде на преобладающей территории округа наблюдалась преимущественно жаркая погода. Превышение средней декадной температуры над средними многолетними значениями составило от 1 до 5°С. Особенно жаркой была третья декада июня, когда превышение средней декадной температуры над средними многолетними значениями составило 5–7°С. В конце мая и первой половине июня в республиках выпадали дожди с декадным количеством осадков от 20 до 80мм. В июле и начале августа наблюдались осадки от незначительных до сильных, их распределение по территории округа было неравномерным. Запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы на большей части территории наблюдались преимущественно пониженные – менее 20мм и низкие – менее 10мм. В отдельные периоды времени прошедшие дожди местами их пополняли до удовлетворительных. Почвенная и атмосферная засухи различной интенсивности местами наблюдались на протяжении всего периода. Наиболее сильно воздействие засух проявилось в Ставропольском крае.

Уральский ФО

На территории округа средняя декада температура воздуха в мае и июне опускалась ниже средних многолетних значений на 1–5°С. В июле потеплело, превышение среднедекадной температуры над нормой составило 1–4°С, в августе и сентябре ее значения колебались около нормы. Дожди наблюдались преимущественно в летние месяцы. Наименьшее количество осадков наблюдалось на территории Челябинской, Курганской и юге Тюменской областей. Запасы продуктивной влаги в почве на большей части территории были достаточные. На территории Челябинской, Курганской и юге Тюменской областей, начиная с середины июня, преимущественно пониженные менее 20 мм и местами низкие менее 10мм. На территории этих же областей с июня по сентябрь местами отмечалась атмосферная засуха средней и сильной интенсивности. В июле и августе на отдельных полях к ней добавилась почвенная засуха.

Сибирский ФО

На преобладающей территории Сибирского федерального округа на протяжении истекшего периода отмечалась среднедекадная температура воздуха преимущественно около нормы. В начале и середине периода в Западной Сибири она опускалась ниже средних многолетних значений на 2–6°С, в Восточной Сибири в начале и конце периода она превышала норму на 1–4°С. Сильные дожди наблюдались в мае в Западной Сибири. В остальное время их количество распределилось по территории неравномерно от незначительных до сильных. Запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы в Западной Сибири и центральных областях в мае–июне были достаточные, начиная с июня в отдельных районах они начали понижаться до 20мм и менее, на отдельных полях до 10мм и менее. В Восточной Сибири пониженные и низкие влагозапасы на отдельных полях наблюдались уже в мае. Такое распределение влагозапасов по территории сохранялось до сентября включительно. Атмосферная засуха сильной и средней интенсивности местами наблюдалась с мая по июль в Восточной Сибири, и с июля по сентябрь в южных областях остальной территории. Наиболее продолжительная и сильная засуха отмечалась в Алтайском крае. В отдельные периоды времени местами наблюдалась почвенная засуха в южных областях округа. В Новосибирской

области, Алтайском крае и на юге Красноярского края она отмечалась в июле и августе. В Тыве в июне и июле. В Восточной Сибири она началась в мае в единичных районах Забайкальского края и Бурятии. В июле и августе ее очаги наблюдались в Бурятии и Иркутской области. Наиболее сильно в этот период она проявилась в отдельных районах Бурятии и Алтайского края.

Дальневосточный ФО

Средняя декадная температура воздуха в Дальневосточном федеральном округе на протяжении периода май–сентябрь наблюдалась близкой к средним многолетним значениям, временами отклоняясь в положительную или отрицательную сторону. Наиболее значительным было превышение нормы в Амурской области в мае на 1–5°C и в Якутии в июле на 4–6°C. В мае на большей части территории (за исключением Приморского края) количество осадков было незначительным. Начиная с июня осадки наблюдались повсеместно. Их декадное количество варьировало от незначительных до 150мм, местами до 260мм. Влагообеспеченность сельскохозяйственных угодий была достаточной, местами избыточной. В Амурской области в мае и начале июня наблюдалась атмосферная засуха средней и сильной интенсивности.

Казахстан

В период май–сентябрь в Казахстане наблюдались неоднородные температурные условия. На севере республике среднедекадная температура часто опускалась на 2–5°C ниже нормы, на большей части территории она была около нормы или превышала ее на 1–5°C. Осадки выпадали преимущественно на севере республики, их количество за декаду составляло от 10 до 80мм. На остальной территории осадки были незначительными или отсутствовали совсем. В мае и июне запасы продуктивной влаги были удовлетворительными, местами пониженные менее 20мм и низкие менее 10мм. С июля по сентябрь на большей части территории преимущественно пониженные менее 20мм и низкие менее 10мм. Атмосферная засуха началась в мае на юго–западе республики, в июне она охватила большую часть территории и сохранялась до сентября. На севере территории она временами прерывалась выпадающими дождями. В июле на фоне атмосферной засухи развилась почвенная, она быстро распространилась на всю территорию и наблюдалась до конца периода.