

Особенности распределения засушливых явлений и засух на территории РФ в 2023 году

Значительные территории России подвержены влиянию засухи, что представляет серьёзную опасность для сельского хозяйства страны. Для раннего предупреждения засух в настоящее время проводится ежелекдадный мониторинг, который позволяет отслеживать и сопровождать начало развития засух и ареалы их распространения. Особенностью этого года стало смещение ареала распространения обширной засухи во времени для Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Для этих территорий засуха охватила большую часть только к началу августа (рис. 1) и сохраняла своё влияние до конца сентября. В Уральском федеральном округе наоборот, обширная засуха наблюдалась в начале вегетационного периода (май–первая декада июня) (рис. 2). Атмосферные засухи средней и сильной интенсивности наблюдались в Северо-Западном (до 11 декад), Центральном (до 13 декад), Приволжском (до 15 декад), Южном (до 15 декад), Северо-Кавказском (до 15 декад), Уральском (до 14 декад), Сибирском (до 15 декад) и Дальневосточном (до 13 декад) федеральных округах. Ниже приведена информация о погодных условиях и связанных с ними условиях засушливости в федеральных округах России в 2023 г.

Северо-Западный ФО. С мая по июль преобладала неустойчивая погода. Средняя за декаду температура воздуха повышалась и понижалась относительно средних многолетних значений или была в пределах нормы. С августа по сентябрь наблюдался преимущественно повышенный температурный режим. Превышение средней декадной температуры воздуха над средними многолетними значениями составляло от 1 до 9 °С. Преимущественно сухая погода наблюдалась в середине мая и в середине июня. Наиболее сильные осадки отмечались в июле, в остальное время сумма осадков за декаду в основном варьировала от 0 до 35 мм, в отдельных районах повышалась до 40–134 мм. Влагозапасы в слое почвы 0–20 см под сельскохозяйственными культурами наблюдались преимущественно достаточные, на некоторых полях пониженные – менее 20 мм, в отдельные периоды времени на единичных полях опускались ниже 10 мм. В середине мая на западе округа появились очаги атмосферной засухи средней интенсивности. К концу месяца её интенсивность, площадь охвата увеличились и до конца июня атмосферная засуха средней и сильной интенсивности наблюдалась местами преимущественно на западе округа. В центральной части наблюдались её очаги средней интенсивности. Прошедшие дожди в июле сократили площадь её охвата. С конца августа по сентябрь она вновь наблюдалась местами преимущественно на юге и в центральной части округа. Почвенная засуха наблюдалась на отдельных полях в начале июня в Калининградской области и в конце июня в Ленинградской области.

Центральный ФО. В начале мая и середине июля на всей территории округа наблюдалась погода холоднее обычной, средняя декадная температура воздуха опускалась ниже нормы на 1–7 °С. Повышенный температурный фон отмечался в первой, второй декадах августа и в конце сентября, когда средняя декадная температура воздуха превышала норму на 2–8 °С. В остальное время погода была неустойчивой. В начале мая на преобладающей территории округа отмечались незначительные осадки. Сухая погода преобладала в мае (2 декада), июне (2 декада) и сентябре (2, 3 декады). В остальное время

выпадавшие осадки распределялись неравномерно, от незначительных до сильных, 0–113 мм за декаду. Влагозапасы в пахотном слое почвы с мая по первую декаду июня были в основном достаточные, лишь в отдельные периоды, местами составляли менее 20 мм и 10 мм. Отсутствие осадков во второй декаде июня привело к снижению влагозапасов, они распределялись от достаточных до пониженных – менее 20 мм и низких – менее 10 мм. В конце июня они вновь пополнились прошедшими дождями и по первую декаду сентября были преимущественно достаточными, только на некоторых полях опускались ниже 20 мм и 10 мм. Сухая погода с середины и до конца сентября привела вновь к их снижению. Очаги атмосферной засухи средней интенсивности появились на северо-западе округа в первой декаде мая. С середины мая её интенсивность и площадь охвата стали возрастать и к концу месяца она наблюдалась местами на всей территории округа. Такое распределение сохранялось по середину июня. С конца июня ареал её распространения стал сокращаться и к середине июля только на севере округа отмечались её единичные очаги средней интенсивности. В августе её интенсивность и площадь охвата стали вновь возрастать, с середины и до конца сентября она наблюдалась местами на территории округа. Наиболее продолжительной атмосферная засуха была в Тверской (до 13 декад), Орловской (до 12 декад), Воронежской (до 11 декад), Тамбовской (до 11 декад) и Калужской (до 11 декад) областях. Почвенная засуха на территории округа проявилась со второй декады июня на отдельных полях Брянской области. В отдельные периоды она так же наблюдалась в Воронежской, Ивановской и Тамбовской областях. И последний случай её проявления наблюдался в конце сентября в Тамбовской и Воронежской областях.

Приволжский ФО. В конце мая, начале июля, начале и середине августа и в конце сентября на территории округа было теплее обычного – средняя декадная температура воздуха в основном поднималась на 2–8 °С выше средних многолетних значений. Пониженный температурный фон наблюдался в середине, конце июня и в конце августа, когда средняя декадная температура воздуха опускалась ниже нормы в основном на 2–6 °С. В остальное время локальные волны тепла сменялись волнами холода или средняя декадная температура воздуха была в пределах нормы. Преимущественно сухая погода наблюдалась в середине июня, начале, середине августа и в конце сентября. В остальное время осадки распределялись по территории неравномерно, от незначительных до сильных. Влагозапасы в пахотном слое почвы под сельскохозяйственными культурами большую часть периода охватывали весь спектр значений от достаточных до пониженных – менее 20 мм и низких – менее 10 мм. Только в начале и середине мая они были преимущественно достаточными, на отдельных полях пониженными – менее 20 мм, на единичных полях низкими – менее 10 мм. Атмосферная засуха средней и сильной интенсивности началась местами в юго-восточной половине округа в первой декаде мая. К концу мая ареал её распространения стал увеличиваться и в начале июня она наблюдалась местами на преобладающей территории округа. В конце июня её площадь охвата стала сокращаться и в середине июля она наблюдалась в отдельных районах преимущественно в центральной части округа. В августе её площадь охвата вновь увеличилась и к концу месяца она наблюдалась на преобладающей территории округа. В середине сентября она несколько ослабила своё влияние, но из-за сухой погоды в конце месяца её влияние вновь возросло. Почвенная засуха на территории округа началась на единичных полях Самарской области в первой декаде мая. В середине и конце месяца она не наблюдалась. С первой декады июня она вновь появилась на отдельных полях в Самарской, Саратовской, Ульяновской областях и Башкортостане. С середины июня по сентябрь в

отдельные периоды времени она наблюдалась в Самарской, Саратовской, Ульяновской, Оренбургской, Кировской, Пензенской областях, Башкортостане, Татарстане, Удмуртии и Чувашии. Наиболее сильной и продолжительной она была в Ульяновской, Саратовской областях, Башкортостане и Татарстане.

Южный ФО. С мая по июль преобладала средняя декадная температура в пределах нормы или ниже её на 2–4 °С. С августа по сентябрь, в основном наблюдался повышенный температурный фон, со среднедекадной температурой воздуха на 1–6 °С выше средних многолетних значений. С мая по июль осадки распределялись по территории неравномерно, от незначительных до сильных, 0–132 мм за декаду. С августа по сентябрь на преобладающей территории округа наблюдалась преимущественно сухая погода или выпадали незначительные осадки (менее 10 мм). В мае–июне запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см в Краснодарском крае были преимущественно достаточными, на остальной территории округа они распределялись от достаточных до пониженных – менее 20 мм, на отдельных полях они были низкими – менее 10 мм. С июля по сентябрь на преобладающей территории округа они опускались ниже 20 мм и 10 мм, оставаясь на отдельных полях достаточными. Почвенная засуха в отдельные периоды времени с конца мая по сентябрь наблюдалась в Волгоградской, Ростовской областях, Калмыкии, Крыму и Адыгее. Наиболее сильно воздействие засухи проявилось в Ростовской, Волгоградской областях и Крыму. Атмосферная засуха средней и сильной интенсивности на территории округа началась в отдельных районах Астраханской области в первой декаде мая. С мая по июнь она наблюдалась только в отдельных районах округа. С июля ареал её охвата стал возрастать, и в августе она наблюдалась на преобладающей территории округа, такое распределение сохранялось до конца сентября. Наиболее продолжительной она была Астраханской (до 15 декад), Волгоградской (до 14 декад), Ростовской (до 14 декад) областях и в Крыму (до 14 декад).

Северо-Кавказский ФО. Большую часть периода май–июль на территории округа преобладала средняя декадная температура воздуха в пределах нормы, в отдельные периоды времени она повышалась (на 2–7 °С) или понижалась (на 2–4 °С) относительно средних многолетних значений. С августа по сентябрь на территории округа наблюдался преимущественно повышенный температурный фон со среднедекадной температурой воздуха на 1–7 °С выше нормы. Осадки в течение периода май–июль распределялись по территории неравномерно, от незначительных до сильных, до 131 мм за декаду. В период с августа по сентябрь преобладала сухая погода или выпадали незначительные осадки, местами их сумма за декаду повышалась до 70 мм. В северной половине округа с мая по июнь запасы влаги в слое почвы 0–20 см охватывали весь спектр значений от достаточных, до пониженных – менее 20 мм и низких – менее 10 мм. В июле они в основном составляли менее 20 мм и 10 мм. С августа по сентябрь на преобладающей территории северной половины округа они наблюдались ниже 10 мм. В южной половине округа большую часть периода май–сентябрь запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы были преимущественно достаточными, местами пониженными – менее 20 мм и низкими – менее 10 мм. Атмосферная засуха средней и сильной интенсивности началась местами в Ставропольском крае и Дагестане в первой декаде мая. С середины июля её интенсивность и ареал охвата стали увеличиваться. К началу августа она наблюдалась на преобладающей территории северной половины округа, в южной половине она наблюдалась в отдельных районах. Такое распределение сохранялось до середины сентября. В конце этого месяца она наблюдалась местами преимущественно в северной

половине округа. Наиболее сильной и продолжительной она была в Ставропольском крае (до 15 декад) и Дагестане (до 15 декад). Первые случаи проявления почвенной засухи на территории округа были зафиксированы на отдельных полях Ставропольского края и Дагестана в начале мая. С середины мая по середину июня она отмечалась в Ставропольском крае (4 декады), Дагестане (2 декады), Чечне (2 декады) и Осетии (1 декада). С конца июня по первую декаду июля почвенная засуха не отмечалась. С середины июля по первую декаду сентября она вновь появилась в Ставропольском крае (6 декад) и Осетии (1 декада).

Уральский ФО. Большую часть вегетационного периода средняя декадная температура воздуха превышала средние многолетние значения на 2–8 °С или была в пределах нормы. Холоднее обычного было в середине мая, в середине июня, в конце июня и в конце августа, когда средняя декадная температура воздуха опускалась ниже нормы на 1–6 °С. Май был преимущественно сухим, или выпадали незначительные осадки. Также, на большей части территории округа, погода с незначительными дождями наблюдалась в начале июля, середине августа, в середине и конце сентября. В остальное время осадки распределялись по территории неравномерно от 0 до 158 мм. С первой по вторую декаду мая влагозапасы в пахотном слое почвы под сельскохозяйственными культурами были преимущественно достаточными. С конца месяца они стали снижаться и в середине июня на преобладающей территории округа они опустились ниже 20 мм и 10 мм, местами они были достаточными. В конце июня за счёт осадков они пополнились преимущественно до достаточных, с июля и до конца августа они в основном охватывали весь спектр значений от достаточных до пониженных – менее 20 мм и низких – менее 10 мм. В сентябре запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см были преимущественно достаточными, местами пониженными – менее 20 мм. Атмосферная засуха средней и сильной интенсивности на преобладающей территории округа началась уже в начале мая. Такое распределение сохранилось до конца месяца. С июня её интенсивность и ареал охвата стали сокращаться и к концу месяца она наблюдалась в отдельных районах на юге округа. С июля по середину августа площадь её охвата несколько увеличилась преимущественно на юге округа. С конца августа по середину сентября, она отмечалась в единичных районах округа, к концу месяца она распространилась на восточную половину округа. Почвенная засуха наблюдалась с конца мая по третью декаду августа в отдельные периоды времени в Курганской (9 декад), Челябинской (8 декад), Тюменской (6 декад) и Свердловской (3 декада) областях.

Сибирский ФО. Повышенный температурный фон отмечался в первой декаде июня, третьей декаде июля, первой декаде августа и второй декаде сентября, когда средняя декадная температура воздуха превышала норму на 1–10 °С. Кратковременное понижение среднедекадной температуры воздуха на 1–6 °С отмечалось в середине мая и в конце июня. В остальные периоды времени погода была не устойчивой. На юго-западе округа с мая по середину июня преобладала сухая погода или выпадали незначительные осадки. В остальное время распределение осадков по территории округа было неравномерным от 0 до 141 мм. Наименее увлажненной была территория юго-западной части округа, где начиная с июня по первую декаду августа, запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы под сельскохозяйственными культурами наблюдались преимущественно пониженные – менее 20 мм и низкие – менее 10 мм, местами прошедшие дожди пополнили их до достаточных. На остальной территории округа влагозапасы были преимущественно достаточные, местами в отдельные периоды времени опускались ниже

20 мм и 10 мм. Атмосферная засуха средней и сильной интенсивности, начавшись местами на юго-западе округа в первой декаде мая, начала стремительно развиваться, захватывая новые площади. К концу месяца она распространилась на большую часть западной половины округа. С конца июня площадь её охвата стала сокращаться. С июля и до конца вегетационного периода её ареал воздействия сократился до отдельных районов округа. Наиболее обширной и продолжительной она была в Новосибирской (до 15 декад), Омской (до 15 декад) областях и Алтайском крае (до 15 декад). Почвенная засуха наблюдалась с середины мая до середины августа в отдельные периоды времени в Алтайском крае (10 декад), Новосибирской области (7 декад), Хакасии (6 декад), Омской области (4 декады), Тыве (4 декады), Кемеровской области (3 декады), Красноярском крае (2 декады), Томской области (1 декада).

Дальневосточный ФО. Средняя декадная температура воздуха в первой декаде мая, конце июля, августе и в конце сентября в основном была близкой к норме или превышала ее на 2–6 °С. В остальные периоды времени она была неустойчивой. Осадки выпадали в течение всего периода от незначительных до сильных до 140 мм, в Приморском крае местами в отдельные периоды их сумма за декаду повышалась до 150–281 мм. Меньше всего осадков было в Забайкалье и Якутии. Наименее увлажненными с мая по июнь были Забайкалье и Бурятия, с июля по сентябрь – Забайкалье и Якутия, когда запасы продуктивной влаги в пахотном слое почвы под сельскохозяйственными культурами охватывали весь спектр значений от достаточных до пониженных – менее 20 мм и низких – менее 10 мм. В первой декаде мая в Амурской области появился один очаг атмосферной засухи средней интенсивности. С мая по сентябрь атмосферная засуха средней и сильной интенсивности наблюдалась в Забайкалье (до 13 декад), Амурской области (до 12 декад), Якутии (до 11 декад), Хабаровском крае (до 11 декад), Бурятии (до 8 декад), Приморском крае (до 5 декад) и Еврейской значительные автономной области (1 декада). Почвенная засуха началась на отдельных полях Якутии в первой декаде августа. В середине августа она не наблюдалась, а в конце месяца была вновь зафиксирована в Якутии, где сохраняла свое влияние до конца сентября.