



**МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РК**

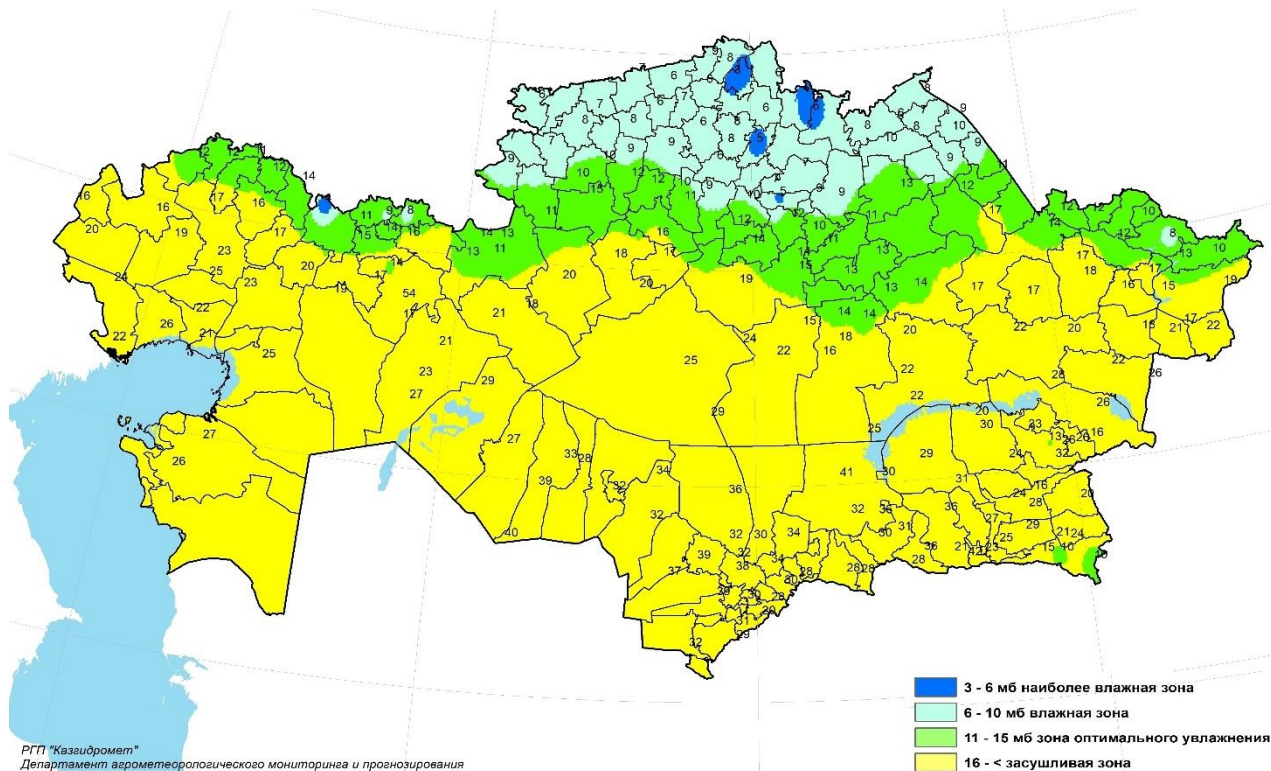
**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

*Департамент агрометеорологического мониторинга и прогнозирования  
Управление агрометеорологического прогнозирования*

**ПРОГНОЗ  
агрометеорологических условий уборки  
зерновых культур в Казахстане на 2024 г.  
(уточнение)**

Переход фенологической фазы развития от восковой к полной спелости зерна находится в тесной зависимости от влажности воздуха. Чем выше дефицит влажности в период высыхания хлебов, тем меньше продолжительность этого периода. Фенологические сроки наступления основных фаз развития яровых зерновых культур на наблюдаемых участках в течение вегетационного периода в текущем году в главных зерносеющих районах республики были различными. По нашим расчетам наступление восковой спелости зерна у яровых зерновых культур в северных областях предполагается около и в отдельных районах позже среднемноголетних значений, наиболее поздние сроки наступления фаз ожидаются в тех районах, где сроки сева были поздними.

В первой декаде августа в северных областях дефицит влажности воздуха понижался до 6-10 мб, в отдельных районах до 3-6 мб, что характеризует высокую атмосферную влажность. В центральной части Костанайской, южной части Акмолинской и Павлодарской, также горных и предгорных районах Восточно-Казахстанской областях дефицит влажности воздуха повышался до 10-15 мб, что указывает на оптимальное увлажнение, которое способствует наливу зерна. На остальной территории дефицит влажности воздуха повышался до 20-25 мб (рис-1).



*Рис.1 Дефицит влажности воздуха за 1 декаду августа 2024 г.*

### ***Оценка состояния яровых зерновых культур.***

В северной половине республики у яровых зерновых культур в основном наблюдаются фазы «молочная спелость» - «восковая спелость», в Акмолинской области «цветение»-«молочная спелость», на поздних посевах «выход в трубку»-«колошение». На западе отмечается фазы развития «восковая спелость»-«полная спелость», на поздних посевах «цветение». В окрестности метеостанции Федоровка в Западно-Казахстанской области, в Абайском районе Карагандинской области приступили к уборке ярового ячменя. В окрестности метеостанции Михайловка Костанайской области приступили к уборке ярового ячменя на сенаж.

Состояние яровой пшеницы и ячменя в основном хорошее, местами удовлетворительное. В Костанайской и Северо-Казахстанской областях на посевах яровых зерновых культур проводят обработку ядохимикатами, против сорной растительности, а также вредителей и болезней.

### ***Обзор метеорологических условий.***

В *первой декаде августа* 2024 года согласно расчетам индекса ГТК, в первой декаде августа хорошее увлажнение сложились в Костанайской, Акмолинской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Актюбинской областях и в горных и предгорных районах Восточно-Казахстанской области, сильная атмосферная засушливость наблюдалась в южной половине республики, также в южной части центра, на равнинной части востока и на большей части запада страны (рис-2).

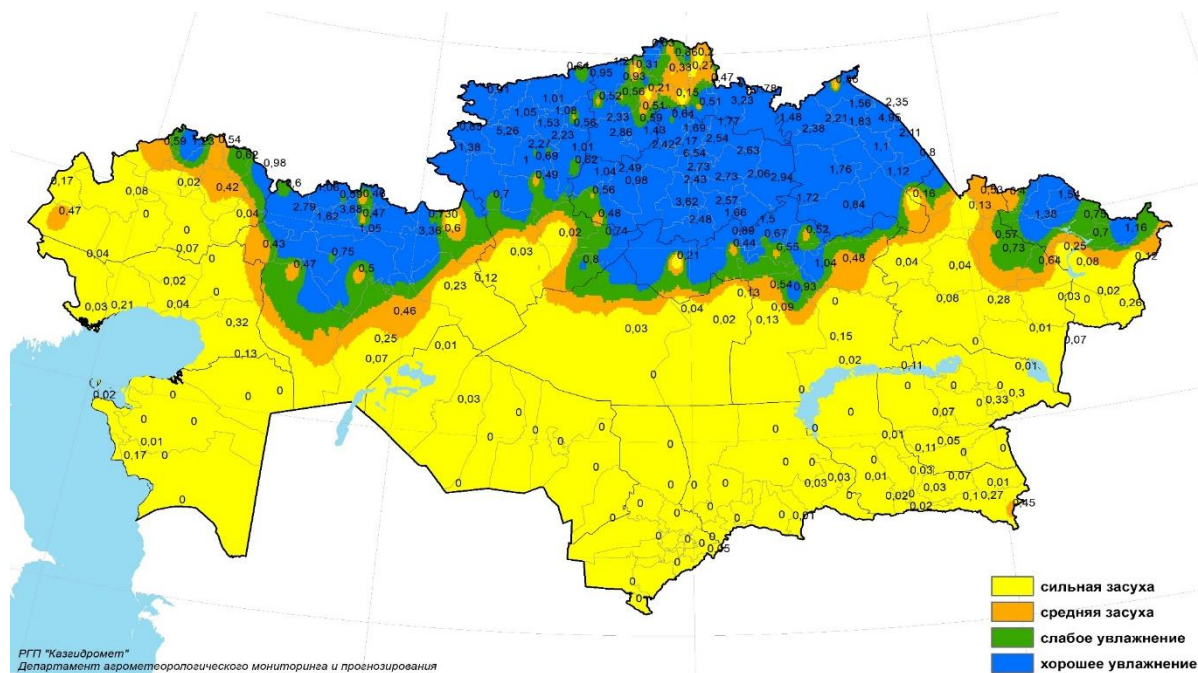


Рис.2 Гидрометеорологический коэффициент (ГТК) за 1 декаду августа 2024 г.

### Прогноз погоды на сентябрь

Согласно долгосрочному прогнозу погоды в сентябре средняя за месяц температура воздуха ожидается выше нормы на 1° на большей части республики, около нормы в Западно-Казахстанской, Атырауской, Мангистауской, на большей части Восточно-Казахстанской, на юго-востоке области Абай, в горных и предгорных районах Туркестанской, Жамбылской, Алматинской и области Жетісу (рис.3)

Количество осадков в сентябре прогнозируется около и меньше нормы на большей части республики, больше нормы - в Западно-Казахстанской, в северной половине Актюбинской, на северо-западе Костанайской областей (рис.4)

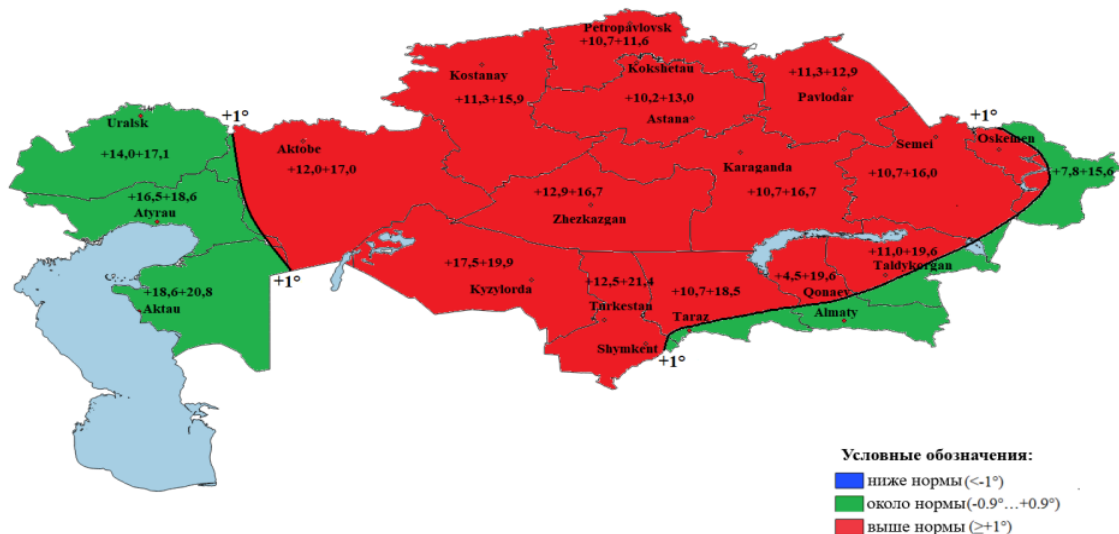


Рис-3. Ожидаемые отклонения средней за месяц температуры воздуха от нормы в сентябре 2024 года

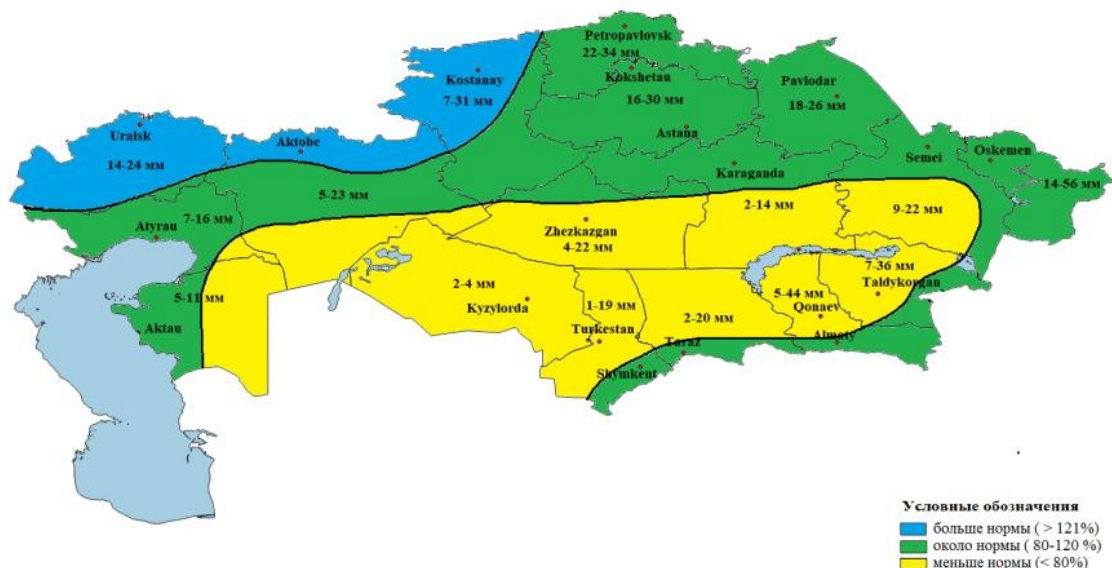


Рис.4 Ожидаемые отклонения среднемесячного количества осадков от нормы в сентябре 2024 года

### **Прогноз агрометеорологических условий уборки зерновых культур.**

Дата наступления полной спелости хлебов является показателем начала прямого комбайнирования или обмолота высохших валков. В зависимости от высоты и густоты стеблестоя, засоренности посевов определяется способ уборки. На полях с выровненным стеблестоем при полной спелости зерна применяют однофазный способ уборки, а при неравномерном созревании – двухфазный способ уборки. Способ уборки, также зависит от погодных условий и степени созревания культуры.

В отдельных районах на западе страны к уборочным работам приступили в конце июля начала августа, на востоке, к массовой уборке урожая в центре и на севере страны можно приступать в первой половине августа, сроки уборки продолжатся в течение 20-30 дней, в зависимости от погодных условий и срока сева.

Согласно расчетам в *третьей декаде* августа на большей части зерносеющей территории погода будет способствовать уборке в течение 5-7 дней при скорости высыхания в стеблестое в среднем 14-16% в сутки, за исключением Северо-Казахстанской области, где скорость высыхания в стеблестое и в валках составит 12% в сутки в течение 8 суток (таблица 1).

В *первой декаде* сентября в зерносеющей половине республики скорость высыхания в стеблестое в среднем ожидается 13-16% за сутки, продолжительность периода высыхания 6-8 дней, в валках скорость высыхания 16-17% в течение 6-9 дней, за исключением Актюбинской области и южной части Костанайской области, где скорость высыхания в стеблестое ожидается 13-14% в течение 7-8 суток, в валках 13-25% в течение 4 суток.

Во *второй декаде* сентября скорость высыхания в стеблестое и в валках на большей части зерносеющей территории прогнозируется 14-16% в течение 6-7 суток, кроме Северо-Казахстанской и Павлодарской областях скорость высыхания в стеблестое и в валках ожидается 11-13% в течение 8-9 суток.

При выпадении осадков в исходную влажность зерна вводится поправка: 1 мм осадков повышает влажность зерна на 1%.

Таблица 1

**Прогнозируемые характеристики достижения зерна  
кондиционного состояния с третьей декады августа по вторую декаду  
сентября 2024г.**

№	Область	Дефицит влажност и воздуха, мБар	Скорость высыхания (% за сутки)		Продолжительность периода, дни	
			в стеблестое	в валках	в стеблестое	в валках
<b>3 декада августа</b>						
1	Актюбинская	<b>15,1</b>	19,2	18,9	5,2	5,0
2	Акмолинская	<b>10,2</b>	15,4	15,5	6,5	6,6
3	Абайская	<b>12,5</b>	17,5	17,5	5,7	5,9
4	Восточно-Казахстанская	<b>10,5</b>	16,0	16,1	6,2	6,5
5	Западно-Казахстанская	<b>14,9</b>	19,2	18,9	5,2	5,0
6	Карагандинская	<b>12,1</b>	16,6	19,8	6,0	6,4
7	Костанай север	<b>11,4</b>	16,0	16,1	6,2	6,5
8	Костанай юг	<b>13,6</b>	17,5	17,5	5,7	5,9
9	Павлодарская	<b>9,4</b>	14,3	14,4	7,0	7,5
10	Северо-Казахстанская	<b>7,2</b>	12,2	12,3	8,2	8,2
<b>1 декада сентября</b>						
1	Актюбинская	<b>14,7</b>	13,5	12,6	7,4	3,9
2	Акмолинская	<b>11,3</b>	16,0	16,1	6,2	6,5
3	Абайская	<b>11,2</b>	16,0	16,1	6,2	6,5
4	Восточно-Казахстанская	<b>10,8</b>	16,0	16,1	6,2	6,5
5	Западно-Казахстанская	<b>12,5</b>	12,5	22,9	8,0	8,4
6	Карагандинская	<b>12,7</b>	17,5	17,5	5,7	5,9
7	Костанай север	<b>12,2</b>	17,5	17,5	5,7	5,9
8	Костанай юг	<b>13,9</b>	13,0	25,0	7,7	4,0
9	Павлодарская	<b>10,2</b>	15,4	15,5	6,5	6,6
10	Северо-Казахстанская	<b>8,0</b>	13,3	13,3	7,5	7,5
<b>2 декада сентября</b>						
1	Актюбинская	<b>10,9</b>	16	16,1	6,2	6,5
2	Акмолинская	<b>8,7</b>	14,3	14,4	7,0	7,0
3	Абайская	<b>9,2</b>	14,3	14,4	7,0	7,0
4	Восточно-Казахстанская	<b>9,0</b>	14,3	14,4	7,0	7,0
5	Западно-Казахстанская	<b>9,0</b>	14,3	14,4	7,0	7,0
6	Карагандинская	<b>10,1</b>	15,4	15,5	6,5	6,6
7	Костанай север	<b>9,0</b>	14,3	14,4	7,0	7,0
8	Костанай юг	<b>10,2</b>	15,4	15,5	6,5	6,6
9	Павлодарская	<b>8,1</b>	13,3	13,3	7,5	7,5
10	Северо-Казахстанская	<b>6,3</b>	11,2	11,3	8,9	9,0

Влажность воздуха оказывает большое влияние на количество влаги в соломе и зерне, что в свою очередь влияет на качество урожая и эффективность работы уборочных машин.

Согласно прогнозируемым агрометеорологическим условиям в зерносеющей территории страны в *третьей декаде* августа влажность зерна ожидается в пределах 13-15%, влажность соломы около 15-19 %, что является не плохим показателем, в Северо-Казахстанской области влажность зерна ожидается 16%, соломы 22% (*таблица 2*).

*Таблица 2*

**Ожидаемая влажность зерна и соломы с третьей декады августа по  
вторую декаду сентября 2024 г.  
2024 г.**

№	Область	Дефицит влажности воздуха, мбар	Влажность (%)	
			зерна	соломы
<b>3 декада августа</b>				
1	Актюбинская	<b>15,1</b>	12,5	14,8
2	Акмолинская	<b>10,2</b>	14,2	19,2
3	Абайская	<b>12,5</b>	13,0	16,0
4	Восточно-Казахстанская	<b>10,5</b>	13,7	17,8
5	Западно-Казахстанская	<b>14,9</b>	12,5	14,8
6	Карагандинская	<b>12,1</b>	13,4	17,8
7	Костанай север	<b>11,4</b>	13,7	17,8
8	Костанай юг	<b>13,6</b>	12,7	16,0
9	Павлодарская	<b>9,4</b>	14,6	19,2
10	Северо-Казахстанская	<b>7,2</b>	16,0	22,3
<b>1 декада сентября</b>				
1	Актюбинская	<b>14,7</b>	12,5	14,8
2	Акмолинская	<b>11,3</b>	13,7	17,8
3	Абайская	<b>11,2</b>	13,7	17,8
4	Восточно-Казахстанская	<b>10,8</b>	13,7	17,8
5	Западно-Казахстанская	<b>12,5</b>	13,0	16,0
6	Карагандинская	<b>12,7</b>	13,0	16,0
7	Костанай север	<b>12,2</b>	13,4	17,8
8	Костанай юг	<b>13,9</b>	12,7	16,0
9	Павлодарская	<b>10,2</b>	14,2	19,2
10	Северо-Казахстанская	<b>8,0</b>	15,3	22,3
<b>2 декада сентября</b>				
1	Актюбинская	<b>10,9</b>	13,7	17,8
2	Акмолинская	<b>8,7</b>	14,6	19,2
3	Абайская	<b>9,2</b>	14,6	19,2
4	Восточно-Казахстанская	<b>9,0</b>	14,6	19,2
5	Западно-Казахстанская	<b>9,0</b>	14,6	19,2
6	Карагандинская	<b>10,1</b>	14,2	19,2

7	Костанай север	<b>9,0</b>	14,6	19,2
8	Костанай юг	<b>10,2</b>	14,2	19,2
9	Павлодарская	<b>8,1</b>	15,3	22,3
10	Северо-Казахстанская	<b>6,3</b>	16,8	25,0

В *первой декаде* сентября согласно сложившимся и ожидаемым условиям в зерносеющих областях влажность зерна ожидается в пределах 13-15 %, соломы 16-22 %.

Во *второй декаде* сентября влажность зерна в зерносеющих областях ожидается в пределах 14-17 %, соломы 18-25 %.

Расчётная производительность комбайна в часах с хорошими, средними и плохими агрометеорологическими условиями в зависимости от метеорологических условий приведена в таблице 3.

При дефиците влажности воздуха более 8мб комбайны на уборке зерновых культур работают обычно высокопроизводительно, так как зерно и солома имеют небольшую влажность. При дефиците влажности воздуха от 3 до 8мб влажность убираемой массы увеличивается и выработка комбайна уменьшается. Условия для работы комбайнов в таком случае оцениваются как удовлетворительные. При дефиците влажности воздуха ниже 3мб работа комбайнов становится затруднительной.

В *третьей декаде* августа в зерносеющих областях в условиях среднего дефицита влажности воздуха 11-15 мб для работы комбайна хорошие условия ожидаются в течение 13-17 часов в сутки, средние условия – 7 - 10 часов и условно-хорошими можно считать 19-21 часов в сутки. В Павлодарской и Северо-Казахстанской областях будут отмечаться периоды с плохими условиями для уборки урожая (таблица 3).

В *первой декаде* сентября в условиях среднего дефицита влажности воздуха 8мб в Северо-Казахстанской области для работы комбайна хорошие условия ожидаются в течение 11 часов в сутки, средние условия 8 часов, плохих 5 часов и условно хороших 15 часов, в остальных зерносеющих областях в условиях среднего дефицита влажности воздуха 10-15 мб для работы комбайна хорошие условия ожидаются в течение 13-17 часов в сутки, средние условия 7-10 часов и условно хороших 19-21 часов.

Таблица 3

**Количество часов за сутки с хорошими, средними и плохими метеорологическими условиями для работы комбайна в период уборки с третьей декады августа по вторую декаду сентября 2024 г.**

№	Область	Дефицит влажности воздуха, мБар	Количество часов			
			хороших	средних	плохих	условно хороших
<b>3 декада августа</b>						
1	Актюбинская	<b>15,1</b>	17,5	6,5	0	20,8
2	Акмолинская	<b>10,2</b>	13,0	11,0	0	18,5
3	Абайская	<b>12,5</b>	15,5	8,5	0	20,0

4	Восточно-Казахстанская	<b>10,5</b>	14,0	10,0,	0	19,0
5	Западно-Казахстанская	<b>14,9</b>	17,5	6,5	0	20,8
6	Карагандинская	<b>12,1</b>	15,0	9,0	0	19,5
7	Костанай север	<b>11,4</b>	14,0	10,0	0	19,0
8	Костанай юг	<b>13,6</b>	16,5	7,5	0	20,3
9	Павлодарская	<b>9,4</b>	12,0	9,0	3,0	16,5
10	Северо-Казахстанская	<b>7,2</b>	10,0	7,0	7,0	13,5
<b>1 декада сентября</b>						
1	Актюбинская	<b>14,7</b>	17,5	6,5	0	20,8
2	Акмолинская	<b>11,3</b>	14,0	10,0	0	19,0
3	Абайская	<b>11,2</b>	14,0	10,0	0	19,0
4	Восточно-Казахстанская	<b>10,8</b>	14,0	10,0	0	19,0
5	Западно-Казахстанская	<b>12,5</b>	15,5	8,5	0	20,0
6	Карагандинская	<b>12,7</b>	15,5	8,5	0	20,0
7	Костанай север	<b>12,2</b>	15,0	9,0	0	19,5
8	Костанай юг	<b>13,9</b>	16,5	7,5	0	20,3
9	Павлодарская	<b>10,2</b>	13,0	11,0	0	18,5
10	Северо-Казахстанская	<b>8,0</b>	11,0	8,0	5,0	15,0
<b>2 декада сентября</b>						
1	Актюбинская	<b>10,9</b>	14,0	10,0	0	19,0
2	Акмолинская	<b>8,7</b>	12,0	9,0	3,0	16,5
3	Абайская	<b>9,2</b>	12,0	9,0	3,0	16,5
4	Восточно-Казахстанская	<b>9,0</b>	12,0	9,0	3,0	16,5
5	Западно-Казахстанская	<b>9,0</b>	12,0	9,0	3,0	16,5
6	Карагандинская	<b>10,1</b>	13,0	11,0	0	18,5
7	Костанай север	<b>9,0</b>	12,0	9,0	3,0	16,5
8	Костанай юг	<b>10,2</b>	13,0	11,0	0	18,5
9	Павлодарская	<b>8,1</b>	11,0	8,0	5,0	15,0
10	Северо-Казахстанская	<b>6,3</b>	8,5	7,0	8,5	12,0

На большей части зерносеющей половины страны погодные условия для дозревания зерновых культур и начала уборки в третьей декаде августа будут ухудшаться из-за дождей и высокой влажности воздуха.

На западе страны без осадков погода ожидается в начале и в конце третьей декады августа, дожди и град ожидаются в середине декады.

На севере и в центре республики дождь и усиление ветра до 15-20 м/с ожидается в течение декады. На севере страны возможен сильный дождь и град в конце декады. На востоке в течение декады прогнозируются осадки с усилением ветра до 15-20 м/с, прекращение осадков ожидается в конце декады.

В первой половине сентября на севере и в центре страны ожидаются дожди и заморозки на поверхности почвы, понижение температуры воздуха ночью ожидается местами до 0°C.

На общем фоне осеннего похолодания, ожидаются осадки на большей части страны в конце первой - начале второй декады сентября.

**Директор ДАМП**

**Н. Лоенко**



*E-mail: [uap@meteo.kz](mailto:uap@meteo.kz)*

*Тел. 8 (7172) 798354*