



БҰЙРЫҚ

27.04.2017 г. № 185

Астана қаласы

ПРИКАЗ

город Астана

Об утверждении Методики проведения мероприятий по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных



В соответствии с подпунктом 5) статьи 6 Закона Республики Казахстан от 20 февраля 2017 года «О пастбищах» **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемую Методику проведения мероприятий по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных.

2. Комитету по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего приказа направление его копии в бумажном и электронном виде на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр правовой информации» для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания;

4) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра сельского хозяйства Республики Казахстан.

005325

4. Настоящий приказ вводится в действие после дня его первого официального опубликования.

**Исполняющий обязанности
Министра сельского хозяйства
Республики Казахстан**



Т. Рахимбеков

**«СОГЛАСОВАН»
Министр финансов
Республики Казахстан**

Б. Султанов
«28» апреля 2017 года



Утверждена
приказом исполняющего обязанности
Министра сельского хозяйства
Республики Казахстан
от 27 апреля 2017 года № 185

**Методика
проведения мероприятий по борьбе с деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных**

Глава 1. Общее положение

1. Настоящая Методика проведения мероприятий по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных (далее – Методика) разработана в соответствии с подпунктом 5) статьи 6 Закона Республики Казахстан от 20 февраля 2017 года «О пастбищах» и применяется при проведении мероприятий по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных.

2. В настоящей Методике используются следующие основные понятия:

1) аридные пастбища – пастбища, расположенные на пустынных и полупустынных территориях с разреженной полукустарниковой, реже травянистой растительностью;

2) пастбищеоборот – система периодического и последовательного использования пастбищ и ухода за ними для поддержания их в продуктивном состоянии в соответствии с Планом по управлению пастбищами и их использованию;

3) урожайность кормов на пастбищах – показатель, характеризующий средний сбор кормовой массы с единицы площади, исчисляющийся в центнерах, тоннах с 1 гектара площади;

4) сбитость пастбищ (сбой пастбищных угодий) – последняя ступень деградации пастбищ, у которых из-за чрезмерной пастбищной нагрузки в течение ряда лет травостой изреживался, снижалась урожайность и качество кормов, с преобладанием на них сорной растительности;

5) деградация пастбищ – ухудшение свойств пастбищных угодий в результате антропогенного и (или) природного воздействия, приводящая к снижению природно-хозяйственной значимости пастбищ;

6) отдых пастбищного участка – краткосрочный или долгосрочный (в зависимости от природной зональности) период неиспользования деградированных пастбищных участков для выпаса сельскохозяйственных животных до восстановления растительного покрова;

7) опустынивание пастбищ – деградация территорий, включая почву, растительность и фауну в результате действия различных факторов, в том числе изменения климата и деятельности человека;

8) дефляция почвы – ветровая эрозия почв, процесс выдувания ветром мелких частиц легкого механического состава почв.

3. Мероприятия по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных, включают:

1) мероприятия по установлению индикаторов деградации и опустынивания пастбищ, в том числе аридных;

2) мероприятия по восстановлению деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных;

3) мероприятия по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных.

Глава 2. Мероприятия по установлению индикаторов деградации и опустынивания пастбищ, в том числе аридных

4. Деградация и опустынивание обусловлены природными и антропогенными факторами. При этом природные факторы влияют на интенсивность действия процессов, вызванных хозяйственной деятельностью человека, а антропогенные факторы деградации вызывают усиление действия природных факторов, согласно которому один фактор усиливает другой.

Важное значение имеют индикаторы процессов деградаций и опустынивания, включающие количественную и качественную информацию на основе учета физических, биологических и социальных показателей. К физическим показателям относятся почвы, к биологическим – растения и животные, а к социальным – социум жителей сельских районов.

Индикаторы процессов деградации и опустынивания включают изучение состояния пастбищ по:

1) физическим индикаторам деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных согласно приложению 1 к настоящей Методике;

2) биологическим индикаторам деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных согласно приложению 2 к настоящей Методике;

3) степени засоренности травостоя пастбищ:

слабо засоренные, когда в естественном травостое на долю сорных растений приходится 5-10 процентов (%) от общего проективного покрытия или до 15 процентов (%) веса надземной массы;

средне засоренные – от 10 до 30 процентов (%) по проективному покрытию травостоя и от 15 до 40 процентов (%) по весу;

сильно засоренные – более 30 процентов (%) по проективному покрытию травостоя или свыше 40 процентов (%) по весу;

4) присутствию в травостое пастбищ ядовитых и вредных растений:

слабо засоренные, когда в травостое на долю ядовитых и вредных растений приходится до 5 процентов (%) по проективному покрытию или весу надземной массы;

средне засоренные, когда в травостое на долю ядовитых и вредных растений приходится от 5 до 15 процентов (%) по проективному покрытию или весу надземной массы 15 процентов (%);

сильно засоренные, когда в травостое на долю ядовитых и вредных растений приходится более 15 процентов (%) по проективному покрытию или весу надземной массы 30 процентов (%);

5) степени сбитости пастбищ:

слабо выбитые – травостой изрежен до 25 процентов (%) от общего проективного покрытия естественной растительностью;

средне выбитые – травостой изрежен до 50 процентов (%) от общего проективного покрытия естественной растительностью и в результате чрезмерной пастбищной нагрузки в течение ряда лет ухудшается качество кормов и снижается урожайность;

полностью выбитые – практически вся поверхность почвы на участке не имеет растительности и наблюдается развитие процессов эрозии. Такие пастбища, как правило, приурочены к месту постоянных водоемов (колодцы, пруды, копани и другие).

Оптимальные сроки проведения полевых маршрутных исследований для определения деградированных и опустыненных участков пастбищ установлены в приложении 3 к настоящей Методике.

5. Для аридных пастбищ применяется следующая шкала пастбищных деградаций:

1) первая степень деградации – характеризуется умеренной нагрузкой выпаса скота (поедаемость растительности до 65 процентов (%) урожая за пастбищный период), преобладание полынного покрова. Распространенность и качественное состояние поедаемых сельскохозяйственными животными видов полукустарниковой растительности (солянка восточная, прутняк простертый) хорошее. Эфемероиды и эфемеры (осочка, мятлик, пажитник, мортук и другие) имеют хорошее развитие и занимают в благоприятные по распределению осадков годы основную часть межкустового пространства. Площадь поверхности, занимаемая мхом и лишайником, составляет не более 10 процентов (%). Состояние полынно-эфемерового типа пастбищ (коренной покров) слегка угнетен. Изменений на поверхности почвы почти нет;

2) вторая степень деградации – характеризуется уменьшением численности полукустарниковой растительности (особенно прутняка и кейреука), возрастанием числового обилия ковра кровельного, бурачка пустынного, рогача песчаного (эбелек) и других плохо поедаемых видов растений сельскохозяйственными животными. Мох и лишайники на этой стадии деградации встречаются редко, лишь небольшими пятнами около кустов полукустарников. Почвы слабо подвержены ветровой эрозии (слабая

дефляция). Наблюдается формирование рыхлого поверхностного слоя, легко деформируемого копытами животных;

3) третья ступень деградации – характеризуется редкой встречаемостью доминанта растительного покрова полыни белоземельной и большой ее угнетенностью. Отсутствуют в травостое кейреук и прутняк. Имеет широкое распространение рогач песчаный, на участке появляется гармала обыкновенная. Почвы на данной стадии средне подвержены ветровой эрозии (средняя дефляция). При выпасе поверхность почвы пастбищ сильно разрыхляется и является очагом эрозии. Щебнистость слоя 0-10 сантиметров, что в 1,3-1,5 раза выше, чем в слое 10-20 сантиметров из-за выноса мелкозема и увеличения скелетной части почвы;

4) четвертая ступень деградации или сбитость пастбищ (сбой пастбищных угодий) – представляет собой участки, на которых отсутствуют или растут сплошные заросли гармалы обыкновенной. Как в одном, так и другом случае эти участки не представляют ценности как кормовые угодья. Поверхность почвы таких пастбищ сильно подвержена ветровой эрозии (средняя дефляция), щебнистость слоя от 0,1 до 10 сантиметров, что в 2 раза выше чем в слое 10-20 сантиметров.

6. Наличие и местоположение деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных может определяться с помощью данных космического зондирования земли и материалов аэрофотосъемки.

При этом состояние пастбищ определяется только наземным способом (полевым обследованием) в соответствии с критериями, определенными пунктами 4 и 5 настоящей Методики.

Глава 3. Мероприятия по восстановлению деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных

7. Мероприятие по восстановлению деградированных и опустыненных пастбищ зависит от зон, состояния растительного и почвенного покрова и осуществляется следующими способами:

1) естественное восстановление деградированных и опустыненных пастбищ, путем предоставления отдыха, которые возвращаются в первоначальное состояние через определенный период времени в зависимости от природной зоны, типа пастбищ, уровня деградации, почвенно-климатических условий. Такому восстановлению подлежат пастбища четвертой ступени деградации.

Такие деградированные пастбища, в том числе и аридные способны к восстановлению в случае размещения на одном квадратном метре не менее трех живых многолетних растений, составляющих ранее то или иное растительное сообщество.

Обязательным условием восстановления деградированных и опустыненных пастбищ является полное исключение выпаса и сенокошения на весь период отдыха массивов.

Длительное неиспользование (более 15 лет) деградированных аридных пастбищ (в период отдыха) имеет три периода состояния растительного покрова:

восстановительный период – 4-5 лет;

продуктивный период – 6-11 лет;

период начала угнетения – после 11 лет (снижение урожайности).

Причинами снижения урожайности являются изменение экологических и ценологических (растительная ассоциация) условий, образование мохового покрова, увеличение непоедаемых и ядовитых растений;

2) восстановление пастбищ с использованием схем пастбищеоборотов, которые являются действенным средством борьбы с деградацией и опустыниванием пастбищ.

Модифицированные (видоизмененные) пастбища, где доминанты и субдоминанты растительного сообщества не потеряли генеративной способности, относятся к пастбищам третьей степени деградации. К указанным пастбищам рекомендуется вводить схему четырехлетнего и трехсезонного пастбищеоборота с чередованием использования участков по сезонам и отдыху пастбищ, согласно приложению 4 к настоящей Методике.

При указанной последовательности модифицированные пастбища (первой и второй ротации) постепенно восстанавливают коренную растительность и в будущем могут использоваться по эффективной трехлетней и трехсезонной схеме пастбищеоборота с исключением участков отдыха пастбищ, согласно приложению 5 к настоящей Методике.

Обязательным условием получения результатов восстановления деградированных и опустыненных пастбищ за счет использования схем пастбищеоборотов являются:

минимизация нагрузки выпаса (в соответствии с предельно допустимой нормой нагрузки на общую площадь пастбищ);

соблюдение умеренного коэффициента использования травостоя (для степной и сухостепной зоны – 65 процентов (%), а для аридной зоны – до 60 процентов (%)).

Трехсезонная и трехгодичная схема пастбищеоборотов также применяется к пастбищам второй степени деградации.

Глава 4. Мероприятия по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных

8. Мероприятие по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ, в том числе аридных осуществляется через коренное улучшение пастбищ

согласно рекомендациям научно-исследовательских институтов и других организаций по коренному улучшению пастбищ и (или) путем проведения агротехнических мероприятий.

Коренное улучшение пастбищ следует проводить только на тех деградированных пастбищах, которые по результатам обследования, потеряли способность к естественному возобновлению.

Агротехнические мероприятия по улучшению деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных установлены в приложении 6 к настоящей Методике.

9. С целью выработки мероприятий по борьбе с опустыниванием и деградацией пастбищ, в том числе аридных и при их реализации местные исполнительные органы могут создавать постоянно действующие рабочие комиссии из представителей заинтересованных государственных органов и других организаций.

Состав рабочих комиссий публикуется на интернет-ресурсе соответствующих местных исполнительных органов.

Приложение 1
к Методике проведения
мероприятий по борьбе с
деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных

**Физические индикаторы деградированных и опустыненных
пастбищ, в том числе аридных**

Показатели	первая ступень	вторая ступень	третья ступень	четвертая ступень
Уменьшение запасов гумуса в слое 0-30 сантиметров, от показателя на восстановленном участке, в процентах (%):				
на сероземах	5-10	11-30	31-50	более 50
на каштановых почвах	10-20	21-40	41-80	более 80
Увеличение объемной массы почвы грамм на сантиметр кубический в слое 0-30 сантиметров от показателя на восстановленном участке, в процентах (%):				
на сероземах	3	3-7	7-10	более 10
на каштановых почвах	5	6-10	10-15	более 15

Примечание: по наличию троп кормовые угодья выделяются:
с редкой сетью троп, когда до 10 процентов (%) поверхности занято
тропами;
со средней сетью троп, когда от 11 до 30 процентов (%) занято тропами;
с густой сетью троп – от 30 и выше процентов (%) занято тропами.



Приложение 2
к Методике проведения
мероприятий по борьбе с
деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных

**Биологические индикаторы деградированных и опустыненных
пастбищ, в том числе аридных**

Показатели	первая ступень	вторая ступень	третья ступень	четвертая ступень
Проективное покрытие пастбищной растительности, процент (%) от среднезональной:				
на сероземах	более 60	50-40	41-30	менее 10
на каштановых почвах	более 80	70-60	61-40	менее 30
Снижение урожайности пастбищ, центнера на гектар воздушно сухой массы, процент (%) от среднезональной:				
на сероземах	более 50	70-100	100-150	менее 200
на каштановых почвах	более 20	50-70	70-80	менее 100

Приложение 3
к Методике проведения
мероприятий по борьбе с
деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных

**Оптимальные сроки проведения полевых
маршрутных исследований для определения деградированных и
опустыненных участков пастбищ**

Наименование областей	Сроки проведения работ
равнины Алматинской, Жамбылской, Кызылординской и Южно-Казахстанской областей; южные районы Актюбинской и Мангистауской областей; массивы с преобладанием эфемеровой растительности.	20 апреля – 20 июля
Восточно-Казахстанская и Западно-Казахстанская области; северные районы Актюбинской и Атырауской областей; южные районы Карагандинской и Павлодарской областей.	1 мая – 15 августа
горные пастбища (выше 2 500 метров над уровнем моря) Алматинской, Жамбылской, Восточно-Казахстанской, Карагандинской и Южно-Казахстанской, областей.	15 мая – 1 сентября
Северо-Казахстанская; северные районы Акмолинской и Костанайской областей.	25 мая – 25 сентября
высокогорные пастбища Алматинской, Восточно-Казахстанской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей.	1 июля – 1 сентября



Приложение 4
к Методике проведения
мероприятий по борьбе с
деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных

**Схема четырехлетнего и трехсезонного пастбищеоборота с
чередованием использования участков по сезонам и отдыху пастбищ**

Пастбищные участки	год использования			
	первый год	второй год	третий год	четвертый год
первый	весна	осень	отдых	лето
второй	лето	весна	осень	отдых
третий	отдых	лето	весна	осень
четвертый	осень	отдых	лето	весна

Приложение 5
к Методике проведения
мероприятий по борьбе с
деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных

**Трехлетняя и трехсезонная схема пастбищеоборота с
исключением участков отдыха пастбищ**

Пастбищные участки	год использования		
	первый год	второй год	третий год
первый	весна	осень	лето
второй	лето	весна	осень
третий	осень	лето	весна

Приложение 6
к Методике проведения
мероприятий по борьбе с
деградацией и опустыниванием
пастбищ, в том числе аридных

**Агротехнические мероприятия по улучшению
деградированных и опустыненных пастбищ, в том числе аридных**

В лесостепной зоне		
№	Агротехнические мероприятия	Условия и способы улучшения
1.	Подготовка почвы, в сантиметрах (далее – см)	По типу безотвального пара; глубина обработки – 18-20 см.
2.	Рекомендуемые культуры-улучшители	Люцерна, эспарцет, кострец безостый, житняк.
3.	Нормы высева (чистые посевы), в килограммах на гектар (далее – кг/га)	Люцерна – 12 кг/га; эспарцет – 70 кг/га; кострец безостый – 25-30 кг/га; житняк – 14-16 кг/га.
4.	Высевание глубины заделки семян в почву	Люцерна – 2-3 см; житняк – 2-3 см; кострец безостый – 2-3 см; эспарцет – 4-5 см.
5.	Способы посева	Сплошной рядовой посев с междурядьем 15 см, беспокровно с после посевным прикатыванием.
6.	Соблюдение сроков посева	Весенний (начало мая или конец июня).
В сухостепной и степной зонах		
1.	Подготовка почвы	Отвальная вспашка на глубине 18-20 см или обработка дисковой бороной (либо аналогичным орудием) на глубине 15-18 см. Почва готовится по типу пара или ранней зяби. На угодьях, где имеется опасность ветровой эрозии используется полосное размещение посевов с шириной не более 50 метров размещенных поперек господствующих ветров.
2.	Рекомендуемые	Люцерна синяя и (или) желтая, эспарцет

Q v

	культуры-улучшители	песчаный, волоснец ситниковый, житняк ширококолосый и узкоколосый, кострец безостый.
3.	Нормы высева (чистые посева)	Люцерна – 8-10 кг/га на гектар; эспарцет – 40-45 кг/га; житняк – 10-12 кг/га; волоснец – 7-10 кг/га; кострец безостый – 12-14 кг/га.
4.	Высевание глубины заделки семян в почву	Люцерна – 2-3 см; волоснец – 2-3 см; кострец безостый – 2-3 см; житняк – 2-3 см; эспарцет – 4-5 см.
5.	Способы посева	Сплошной рядовой, с междурядьем в 15 см, с после посевным прикатыванием. Волоснец можно высевать с междурядьем в 30-45 см.
6.	Соблюдение сроков посева	Ранне – весенний, с первой возможностью начала полевых работ.
На солонцовых почвах		
1.	Подготовка почвы	Для остаточных и малонатриевых почв рекомендуется отвальная вспашка на глубине 20-25 см с применением безотвальной обработки на глубине до 35 см по типу пара. Для солонцов с высоким и средним содержанием натрия безотвальная обработка на глубине 30-35 см плугами РСН-1,5 и (или) РСН-2,9.
2.	Рекомендуемые культуры-улучшители	Донник, волоснец, люцерна пестрогибридная, житняк, пырей сизый, озимая рожь в качестве предварительной культуры.
3.	Нормы высева (чистые посева)	На солонцах нормы высева многолетних (двухлетних) трав увеличиваются на 25 процентов (%) по сравнению с зональными почвами. Люцерна – 12,5 кг/га; донник – 12,5 кг/га; волоснец – 12,5 кг/га; житняк – 15,0 кг/га; пырей – 17,5 кг/га; озимая рожь – 80-100 кг/га.
4.	Высевание глубины	Донник – 2-3 см;

	заделки семян в почву	волоснец – 2-3 см; люцерна пестрогибридная – 2-3 см; житняк – 2-3 см; пырей сизый – 2-3 см; озимая рожь – 5 см.
5.	Способы посева	сплошной рядовой с междурядьем 15 см, волоснец – с междурядьем 30-45 см.
6.	Соблюдение сроков посева	Раннее – весенний с первой возможностью начала полевых работ. Озимая рожь в первой декаде сентября.
Рекомендуется внесение органических удобрений под основную обработку почвы из расчета 40 тонн на гектар.		
На аридных пастбищах с тяжелым механическим составом почв		
1.	Подготовка почвы	Отвальная обработка на глубину 20-22 см по принципу пара или зяби с одновременным прикатыванием.
2.	Рекомендуемые культуры-улучшители	Изень, кейреук, камфоросма, терескен, полынь, саксаул, чогон, черкез Палецкого и Рихтера
3.	Нормы высева (чистые посевы)	Изень – 15 кг/га; кейреук – 8 кг/га; камфоросма – 6 кг/га; терескен – 20 кг/га; саксаул – 10 кг/га; чогон – 10 кг/га; черкез – 12 кг/га; полынь – 4 кг/га. Высев производится в расчете 100 процентов (%) на пригодную площадь и применимо ко всем вышеперечисленным растениям.
4.	Высевание глубины заделки семян в почву	Изень, кейреук, камфоросма, саксаул, чогон, черкез, полынь на 0,5-1,5 см. Заделка семян производится после посева прикатыванием кольчатыми катками.
5.	Способы посева	Сплошной рядовой с междурядьем 15-30 см. Крупные кустарники – с шириной междурядья до 60 см. Посев производится специальными сеялками ССТ-3 и (или) СЗТ-3,6.
6.	Соблюдение сроков посева	Ноябрь – январь.
На аридных пастбищах с легким механическим составом (песчаных) почв		

a e

1.	Подготовка почвы	Поверхностное рыхление почвы на глубину 10-12 см, с шириной обрабатываемых полос 5-6 см.
2.	Использование рекомендуемых культур-улучшателей	Изень, кейреук, терескен, полынь, саксаул, чогон, черкез Палецкого и Рихтера.
3.	Нормы высева (чистые посевы)	Изень – 15 кг/га; кейреук – 8 кг/га; терескен – 20 кг/га; саксаул – 10 кг/га; чогон – 10 кг/га; черкез – 12 кг/га; полынь – 4 кг/га. Высев производится в расчете 100 процентов (%) на пригодную площадь и применимо ко всем вышеперечисленным растениям.
4.	Высевание глубины заделки семян в почву	Изень, кейреук, терескен, саксаул, чогон, черкез, полынь на 0,5-1,5 см. Заделка семян производится после посева прикатыванием кольчатыми катками.
5.	Способы посева	Сплошной рядовой с междурядьем 15-30 см. Крупные кустарники – с шириной междурядья до 60 см. Посев производится специальными сеялками ССТ-3 и (или) СЗТ-3,6.
6.	Соблюдение сроков посева	Ноябрь-январь.

Q e