

ТЕМА ВЕБИНАРА: «ВЕДЕНИЕ ПАСТБИЩНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА»



13.11.2025

ТОО КазНИИЖиК

**Заместитель Председателя Правления
по науке ТОО «КазНИИЖиК»**

Эксперт

Карымсаков Т.Н.

Мелдебекова Н.А.

ПАСТБИЩА

Прочие земли
50 919,6
тыс. га



Сельхозугодья
221 570,6
тыс. га

Пашня
25 242,5
тыс. га



Пастбища
186 424,7
тыс. га

Земли запаса
86 800
тыс. га



Земли для выпаса скота
81 200
тыс. га

В настоящее время в Казахстане, из имеющихся **186,4 млн. гектаров** пастбищных угодий, **86,8 млн. гектаров** находятся на землях запаса, а для выпаса скота используется только **81,2 млн. га**, эти земли сосредоточены, в основном, вблизи населенных пунктов.

На **81,2 млн. га** выпасаются в пределах **10,0 млн. голов скота** частного подворья и крестьянских хозяйств, что приводит к чрезмерному выпасу и увеличению нагрузки на пастбища, превышающему нормативы в несколько раз и, как следствие, процессам деградации пастбищ. **Площадь деградированных угодий** постоянно увеличивается и составляет **48 млн. га**, в том числе **сбитых – 27,1 млн. гектаров**.

Из **186 424,7 тыс га - 70%** находится в полупустынной и пустынной зонах, которые характеризуются низким количеством годовых осадков – 120-250 мм.

Профицит пастбищных угодий в организованных сельхозформирований в размере **19,2 млн. га**

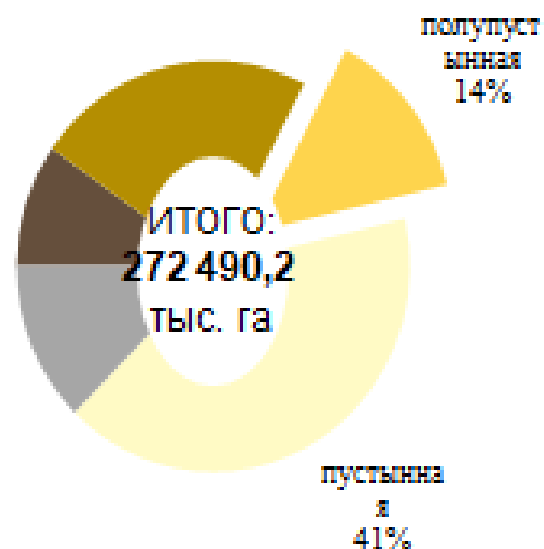
Дефицит пастбищ вокруг населённых пунктов **44,2 млн. га**

ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ

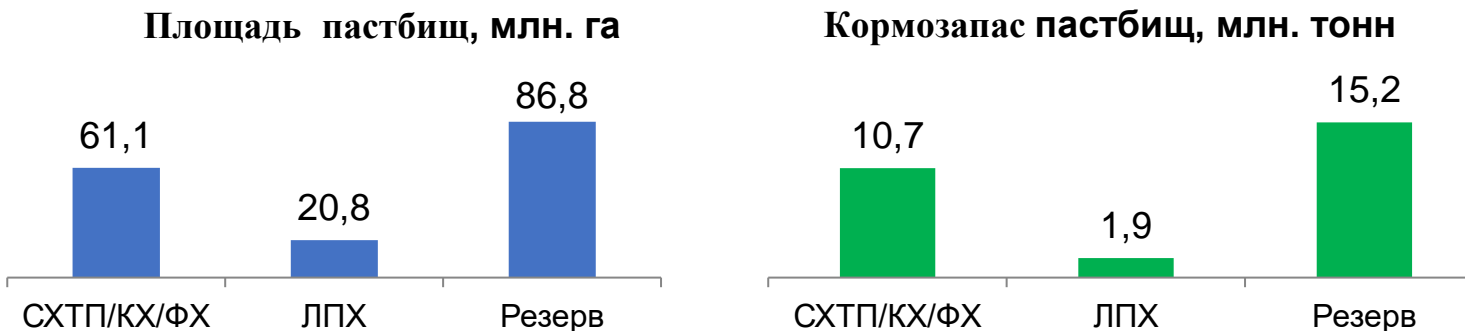
В полупустынной и пустынной зонах Республики Казахстан находится около 70% пастбищ, которые характеризуются низким количеством годовых осадков – 120-250 мм.

Прогнозируемые изменения агроклиматических показателей к 2030 и 2050 годам негативно скажутся на состоянии и урожайности пастбищных угодий и сенокосов, и, соответственно, на продуктивности животных. Согласно расчетам, в южной части Казахстана к 2030 году прогнозируется снижение урожайности на 5-15%, к 2050 году на 15-20%.

- степная 26,5 млн. га
- сухостепная 62,4 млн. га
- полупустынная 37,2 млн. га
- пустынная 112,1 млн. га

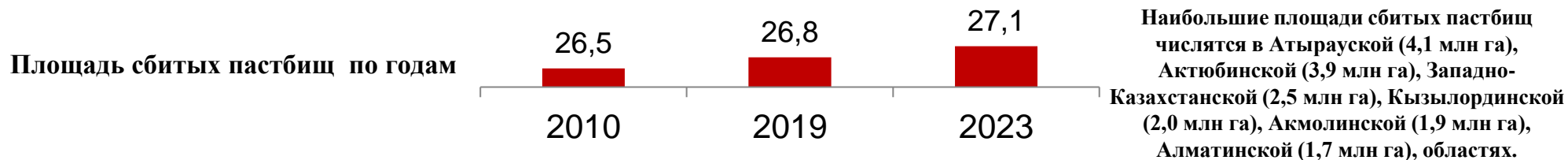


**ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ПАСТБИЩНЫМИ КОРМАМИ
В РАЗРЕЗЕ КАТЕГОРИЙ ХОЗЯЙСТВ**



Форма собственности	Выпасаемое поголовье, условных голов КРС (млн.гол)	Обеспеченность пастбищными кормами, %
СХТП/КХ/ФХ	5,8	123
ЛПХ	4,2	33

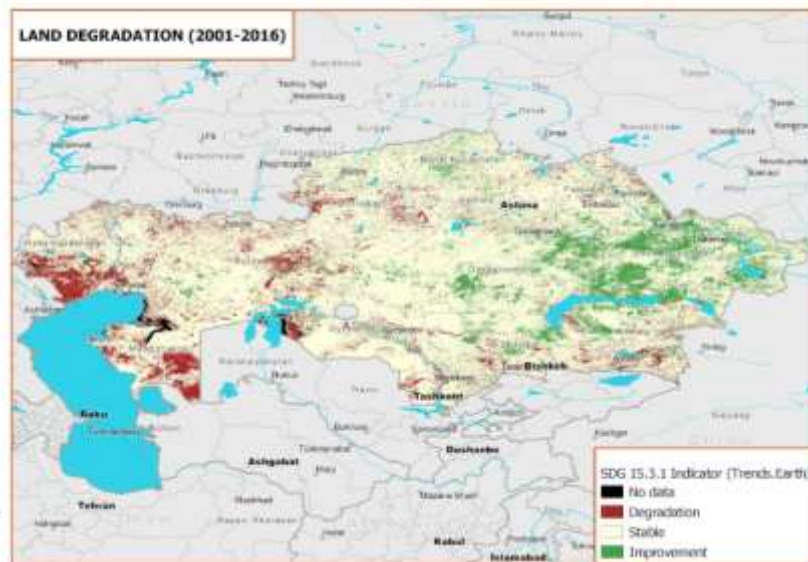
ЛПХ – ведется чрезмерное концентрация поголовья скота на землях населенных пунктов, что ведет к увеличению площади сбитых пастбищ



ДЕГРАДАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

Ситуация ухудшается влиянием последствий изменения климата:

К 2030 году прогнозируется снижение урожайности на 5-15%, к 2050 году на 15-25%. На фоне этого будет происходить снижение скотоемкости пастбищ, относительно современных норм на 10-24%, а оптимальная нагрузка выпаса увеличится от 0,50га/голову до 0,58га/голову, соответственно, т.е. для выпаса имеющегося поголовья скота потребуется больше пастбищной площади



Закон РК «О пастбищах» от 20 февраля 2017 года №47-VI

- **Разработка и утверждение плана по управлению пастбищами**
- **Мероприятий по борьбе с деградацией и опустыниванием пастбищ**
 - **Составление плана мероприятий по обводнению пастбищ**
 - **Предельно допустимые нормы нагрузки на пастбища**

Согласно ст 13. закона «О пастбища» каждый район должен разработать План по управлению пастбищными ресурсами, который составляется на основе : геоботанического обследования пастбищ, выпасаемого поголовья, урожайности и кормозапаса, нагрузки выпаса и скотоемкости, расчета оптимального поголовья на расчетный период, гарантированного водопоя и других элементов, эффективного использования пастбищ

Геоботаническое обследование проводится в целях определения видового состава, количества и качества растений, которые распространены на природных пастбищах для их эффективного использования под выпас скота и устройства пастбищной территории.

Работы по обследованию пастбищ выполняются квалифицированными специалистами-геоботаниками или организациями, имеющими на то лицензионное право в границах существующих или проектируемых землевладений. При обследовании пастбищ рекомендуется применять следующие масштабы:

M1:100000 – в районах отгонного животноводства на равнинных пространствах с однородной растительностью;

M1:50000 – на участках с сильно расчлененной поверхностью и значительной комплексностью растительного покрова;

M1: 25000 на высокопродуктивных массивах, в т.ч. горах.

Выявленные в результате обследования деградированные участки пастбищ, фиксируются, данные передаются в земельные областные организации.



**ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ МАРШРУТНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

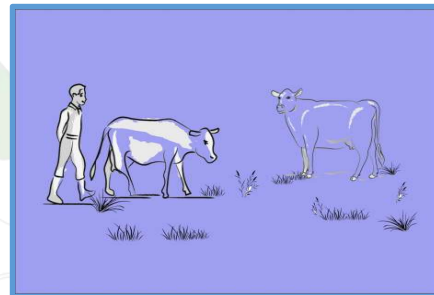
Регион расположения пастбищ	Сроки проведения маршрутных исследований
Равнины Алматинской, Южно-Казахстанской Жамбылской областей, Кызылординская область, юг Актюбинской области, Атырауская, Мангистауская области – массивы с преобладанием эфемеровой растительности	20 апреля – 20 июля
Север Восточно-Казахстанской, юг Павлодарской и Карагандинской, восток Алматинской областей	01 мая – 15 августа
Горные пастбища Алматинской, Южно-Казахстанской, Жамбылской областей, Акмолинская область, юг Восточно-Казахстанской и Костанайской областей, север Павлодарской и Карагандинской областей	15 мая – 01 сентября
Северо-Казахстанская область и север Костанайской области	25 мая – 25 сентября
Высокогорье (свыше 2500 м над у.м.) пастбища Алматинской, Жамбылской, Южно-Казахстанской и Восточно-Казахстанской областей	01 июля – 01 сентября

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ПАСТБИЩ



Урожайность пастбищ определяется с помощью метровки (2,5 м²), которая накладывается свободно (не выборочно) в 4-х местах (точках) пастбищного участка. Травостой на метровках срезается на высоте 3 см от поверхности почвы. Срезанные образцы с каждой метровки взвешиваются отдельно и приводятся в граммах. Затем результаты суммируются и делятся на 4. Получается средняя урожайность в граммах. Средняя урожайность в граммах умножается на 10000 (количество м² на 1 гектар). Полученный результат – урожайность пастбища в ц/га. Учет урожайности проводится по сезонам года перед выпасом животных на пастбищах.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОРМОЗАПАСА



Расчет кормозапаса конкретного участка пастбищ проводится путем умножения среднегодовой урожайности на площадь пастбища.

Пример:

Площадь пастбищ – 1200 га.

Среднегодовая урожайность пастбища – 11,2 ц/га.

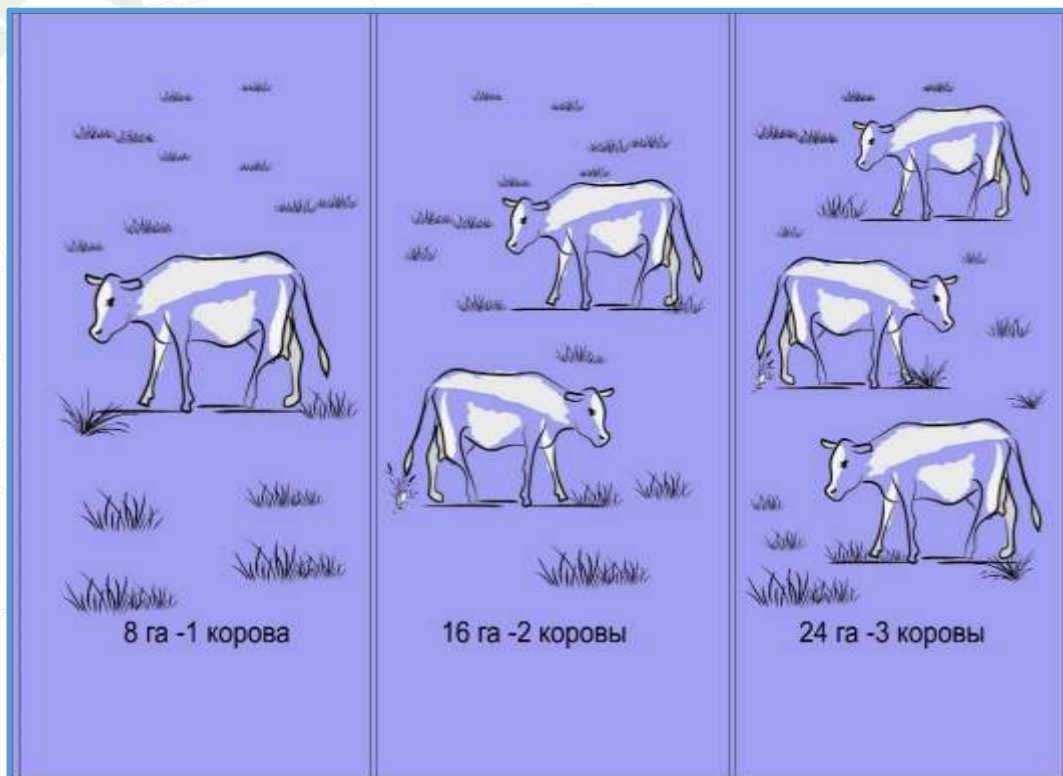
Кормозапас пастбищ – 11,2 ц/га x 1200 га = 13440 ц.

Аналогичным способом рассчитывается и сезонный кормозапас пастбищ.

НАГРУЗКА ВЫПАСА

Нагрузка выпаса – это определенное количество животных, которые выпасаются на единицу площади пастбищ за выпасной период и зависит от урожайности угодий и условий года.

Н – нагрузка на 1 га (голов);
У – урожайность зеленого корма в соответствующий период (кг/га);
К – количество пастбищного зеленого корма, необходимое на 1 голову в сутки, (кг);
Д – продолжительность использования пастбищ (дней).



Емкостью (вместимостью) пастбищ следует понимать то число животных, которое можно выпасать на 1 га определенное количество дней без последующей деградации растительного и почвенного покрова.

Правильное вычисление емкости пастбищ возможно только при условии оценки запаса на пастбище питательных веществ и установлении допустимого процента их использования скотом.

Определение площади, необходимой для выпаса 1 головы в расчетный период проводится по формуле:

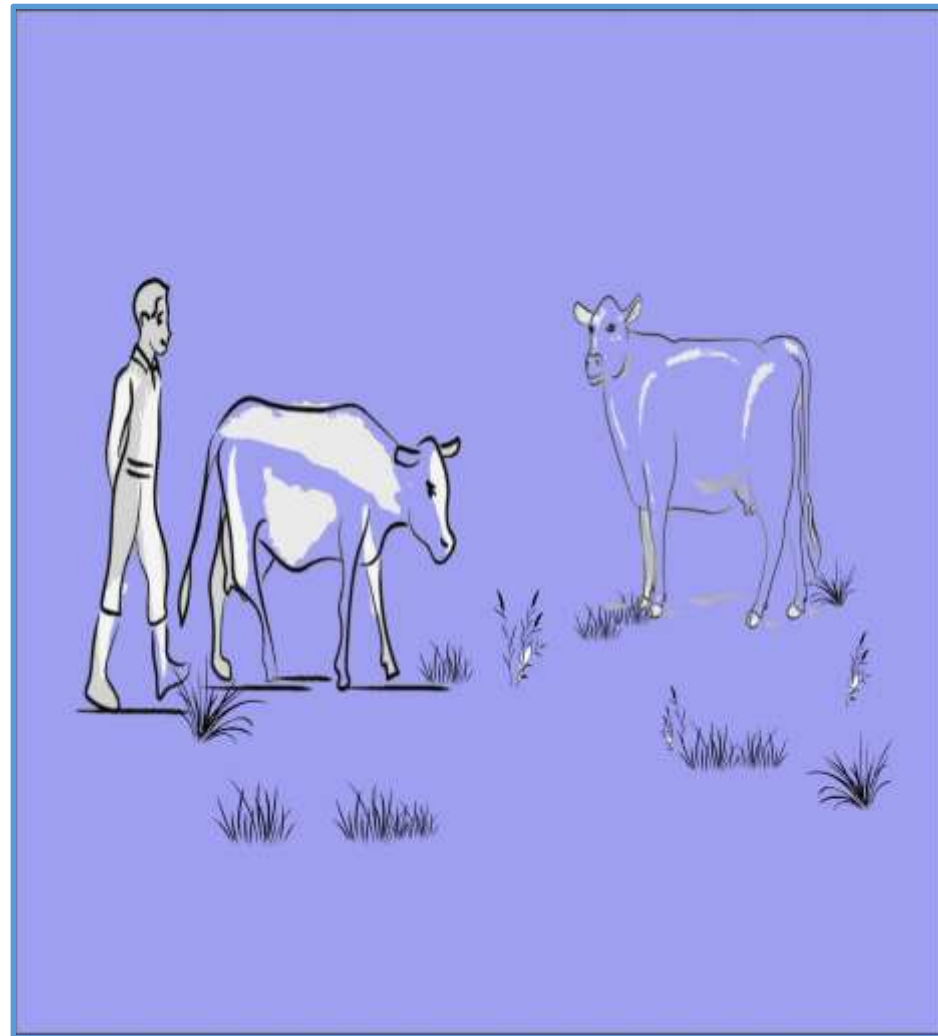
W – площадь пастбищ (га), необходимая для 1 головы в расчетный период;

K – запас корма на пастбищах в расчетный сезон;

N – потребность корма на 1 голову в этот сезон;

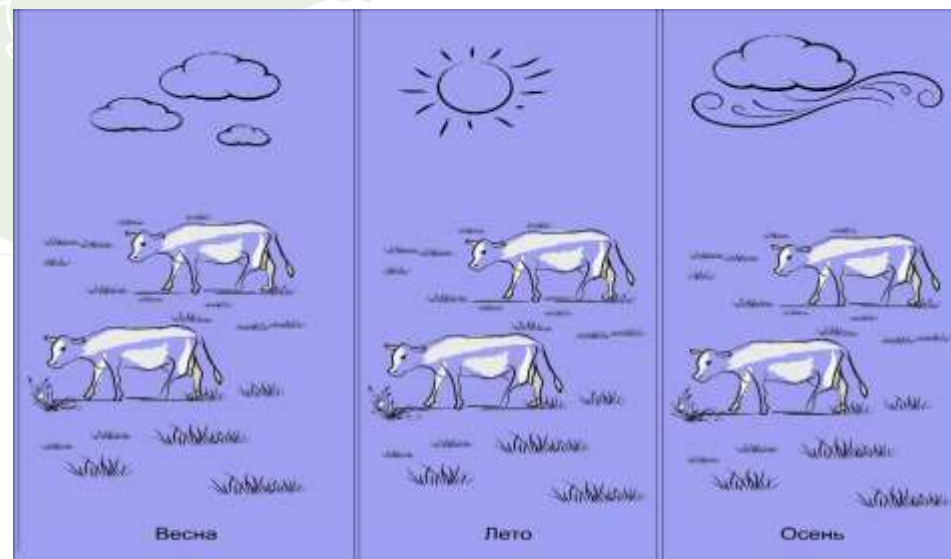
S – площадь пастбищного участка.

При расчете емкости пастбищ необходимо учитывать страховой запас пастбищных кормов для обеспечения физиологических потребностей животных. Это дополнительная площадь пастбищ к требуемой площади для 1 головы КРС за выпасной период в зависимости от погодных-климатических условий года. Страховой запас в степной и сухостепной зонах следует увеличивать на 10-15%, а в пустынной и полупустынной зонах – на 15-20%.



СЕЗОННОСТЬ ПАСТБИЩ (КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПАСА)

Все пастбища в Казахстане сезонные. В зависимости от видового состава они могут использоваться: только весной (например, эфемеровые); ранним летом (мелко дерновинно-злаковые); весной и осенью (эфемерово-полынные); летом (горные); осенью и зимой (полынно-солянковые). Неиспользование травостоя в нужный (оптимальный) сезон влечет потерю 40-70% кормовых единиц и 60-80% белка. В связи с этим каждый сезон должен использоваться в свой срок, чтобы не было потери ежегодно возобновляемого ресурса



СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПАСТБИЩНОГО ПЕРИОДА ПО СЕЗОНАМ ГОДА

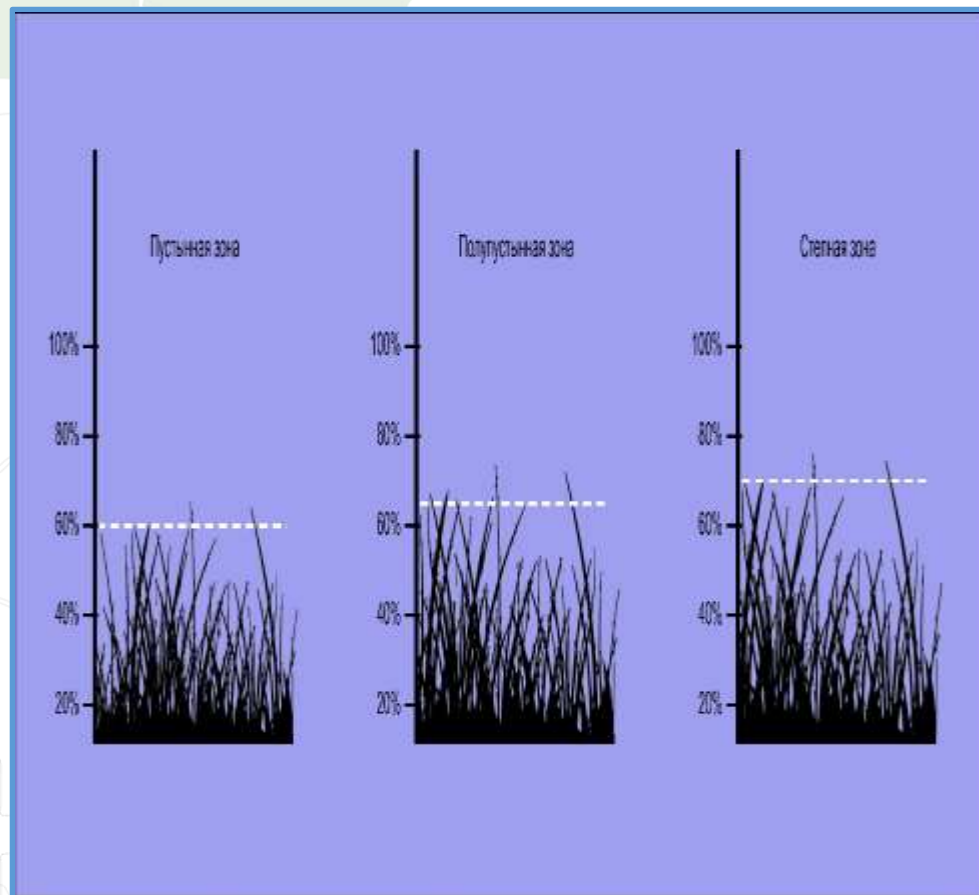
Регионы Казахстана	Средняя продолжительность пастбищного периода (в днях)				
	Весенний 10°C	Летний выше 25°C	Осенний и ниже 10°C	Зимний, от 0°C и ниже	
				В ыпасные дни	Н евыпас ные дни
Южный и Юго-Восточный	30-50	150-190	35-60	110-120	10-30
Центральный	32-37	125-135	35-45	85-95	65-80

Повсеместно выпас должен начинаться при достижении устойчивого показателя температуры воздуха +10°C. Заканчивается выпас с залеганием снежного покрова высотой 15-20 см. Продолжительность выпаса каждого сезона (дней) определяется условиями конкретного года.

ДОПУСТИМЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКОТОМ КОРМОВОЙ МАССЫ

Коэффициент использования пастбищ – это количество травостоя, которое должно поедается животными, чтобы не допустить перетравливания пастбищ. В пустыне -60%, полупустыне и сухой степи – 65%, горные пастбища- 70%, как и участки с весенней эфемеровой растительностью.

Допустимый коэффициент использования кормовых кустарников и полукустарников (полынь, изень, терескен, жузгун, бюргун и др.) поедания животными годового прироста. Высота их сстравливания не должна быть ниже 20-25 см от поверхности почвы. У однолетников надземная масса должна поедаться в максимально возможной степени, т.к. она все равно выгорает.



РАСЧЕТ ПЛОЩАДИ ПАСТБИЩ НА ВЫПАСАЕМОЕ ПОГОЛОВЬЕ СКОТА

Каждая группа выпасаемых животных должна иметь свой участок пастбищ (погуртовый, поотарный). Площадь этого участка рассчитывается исходя из урожайности пастбища, вида животных, срока содержания и т.д.

ПРИМЕР:

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- выпасаемое поголовье – 120 гол. КРС;
- срок выпаса – 210 дней (май-ноябрь);
- средняя урожайность пастбищ (зеленой массы) – 700 кг/га;
- среднесуточная потребность в пастбищном корме 1 головы (зеленой массы) – 40 кг;

РАСЧЕТ ПЛОЩАДИ ПАСТБИЩ НА ВЫПАСАЕМОЕ ПОГОЛОВЬЕ СКОТА:

Общая потребность в корме 1 головы КРС за период использования пастбищ:

$$40 \text{ кг} \times 210 \text{ дней} = 8400 \text{ кг}$$

Общая потребность в кормах выпасаемого поголовья в пастбищных кормах:

$$120 \text{ гол.} \times 8400 \text{ кг} = 1008000 \text{ кг}$$

Площадь пастбищ для содержания 120 голов КРС в течение 210 выпасных дней:

$$1008000 \text{ кг} : 700 \text{ кг/га} = 1440 \text{ га}$$

Аналогичные расчеты можно проводить по другим видам выпасаемых сельскохозяйственных животных.

ПАСТБИЩЕОБОРОТ

Пастбищеоборот – это система использования пастбищ и ухода за ними, направленная на поддержание и увеличение производительных пастбищ. Для деградированных массивов, где доминанты и субдоминанты сообщества еще не потеряли генеративной способности (начальные степени деградации) рекомендуется вводить схему трехсезонного четырехгодичного пастбищеоборота со следующим чередованием участков.

При указанной последовательности чередования «отдых», фактически предоставляется каждому участку.



При такой схеме и умеренном коэффициенте использования урожая, деградированные пастбища могут **восстановиться** и в последующие годы будут использоваться по эффективной схеме трехгодичного пастбищеоборота, т.е. исключение отдыха.

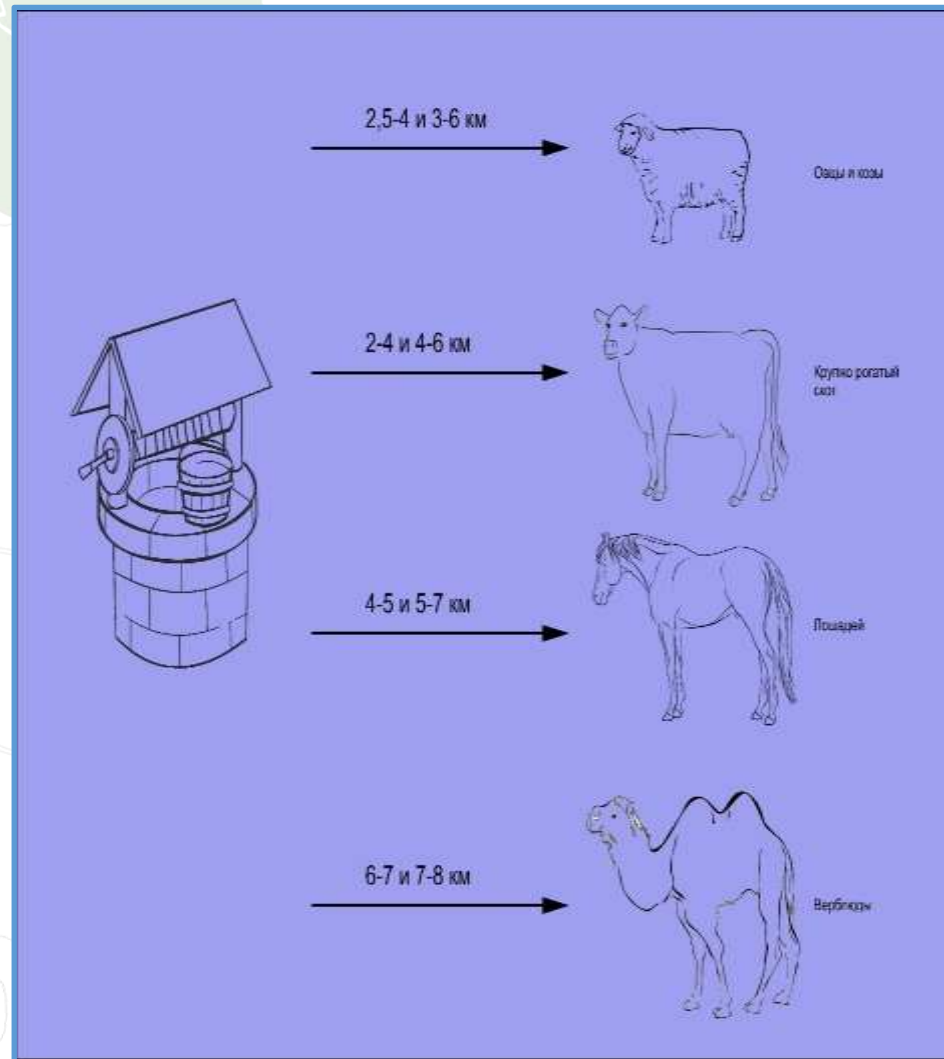
Для зимнего выпаса необходимо оставлять отдельный прикошарный участок (из расчета 0,5 га на 1 взрослую овцу). Этот участок должен быть сохранен от потравы во все другие сезоны года. Ежегодное зимнее использование не ухудшит состояние пастбищ, т.к. животными используются растения, закончившие цикл вегетации.

ОБВОДНЕНИЕ

Важную роль в использовании пастбищных земель играет обводнение. Расположение водопойных пунктов на пастбищах должно быть связано с выпасаемым поголовьем, принятой системой выпаса и распорядком дня выпаса.

Площадь участка пастбищ, обводняемая одним водопойным пунктом, определяется из наличия пастбищных кормов, допускаемого удаления животных от места водопоя, дебита водного источника, который должен обеспечить водой выпасаемое поголовье.

Удаленность выпаса животных от водопоя составляет, км: крупного рогатого скота в степных районах 2-4, в засушливых степях, полупустынях и пустынях 4-6; для лошадей соответственно 4-5 и 5-7; для верблюдов 6-7 и 7-8; для овец и коз 2,5-4 и 3-6 км



Максимальный прирост живой массы и другой продукции животноводства, формируется только при полном обеспечении скота качественной питьевой водой. Нормы потребления воды животными в разные сезоны года

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ ЖИВОТНЫМИ В РАЗНЫЕ СЕЗОНЫ ГОДА (ЛИТРОВ/СУТКИ
НА 1 ГОЛОВУ)**

Вид и возрастная группа животных	Весна	Лето	Осень	Зима	Среднесуточное(в среднем за год)
Коровы	45-55	60-70	45-55	40-50	50-70
Молодняк КРС до 2-х лет	30-35	35-40	30-35	20-25	30-40
Телята до 6-ти мес.	12-15	15-20	12-15	11-13	15-20
Овцы и козы	4-5	5-7	4-5	2-3	3-5
Молодняк овец и коз	2-3	3-4	2-3	1-2	2-3
Лошади взрослые	45-50	50-60	45-50	30-35	45-50
Молодняк лошадей	25-30	30-40	25-30	20-25	25-30

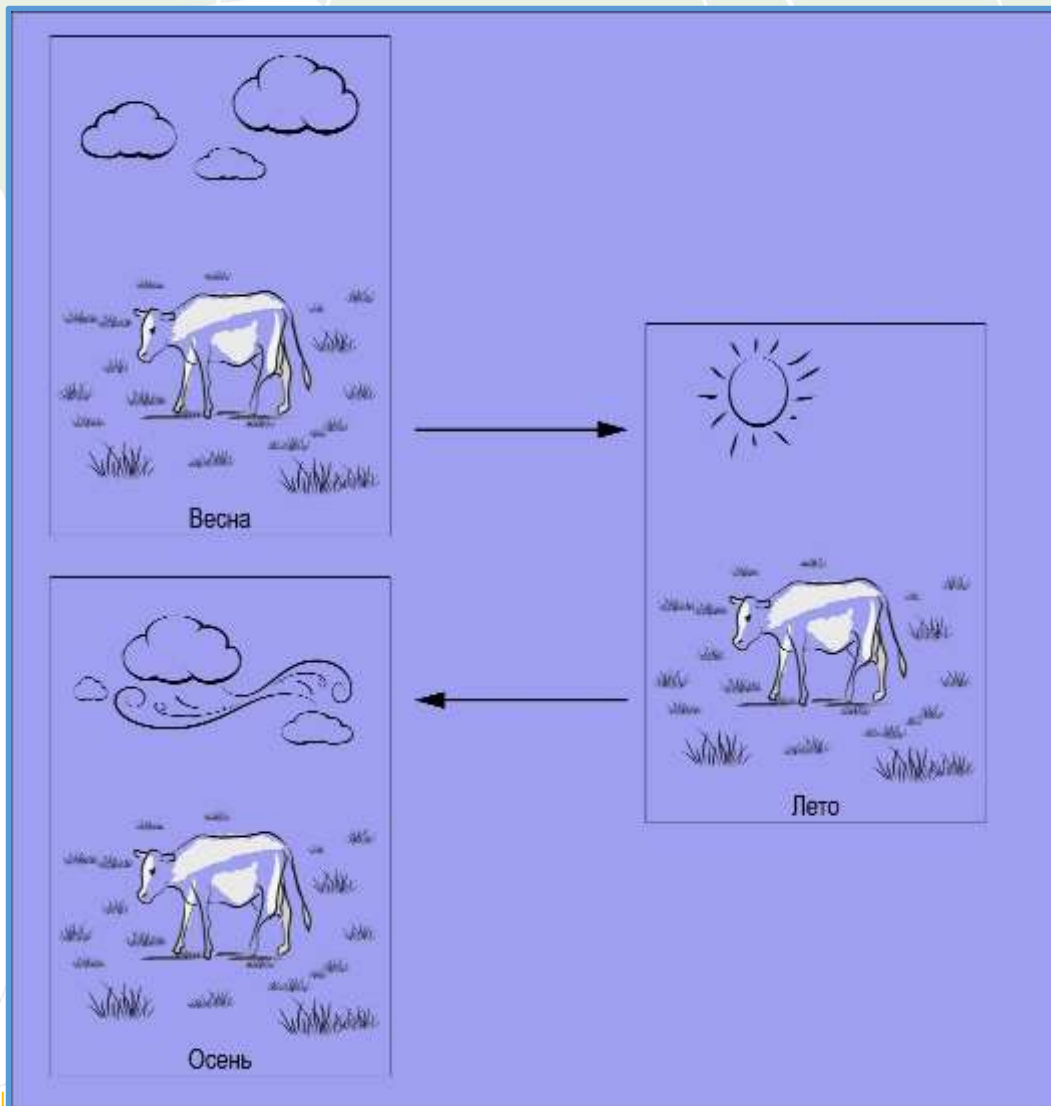
СКОТОПРОГОННЫЕ ТРАССЫ



Скотопрогонные трассы выделяются для передвижения скота между отгонными (или отдаленными) участками пастбищ и основным землепользованием, а также для других случаев.

Специалисты определяют поголовье животных, которое будет перемещаться по скотопрогону (ширину трассы), способ движения скота (гоном или пасом), а также места отдыха животных, обеспеченные водопоем и кормом. Схема скотопрогона накладывается на пастбищные карты сельского округа, района и т.д. В зависимости от вида скотопрогонных трасс (временного или долгосрочного пользования) могут применяться сервитуты.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТГОННЫХ УЧАСТКОВ ПАСТБИЩ



Поголовье скота, которое не обеспечивается пастбищным кормом должно быть выведено на дополнительные (отгонные) пастбищные земли. Перед перегоном скота необходимо заранее определить, сколько животных можно выпастать на выделенных участках пастбищ на протяжении пастбищного периода.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!