

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің **Ғылым жаршысы** (пәнаралық) = **Вестник науки** Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина (междисциплинарный). - 2019. - №3 (102). - С.101-110

НЕОКОЧЕВОЙ СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ РАССЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ДЕПРЕССИВНЫХ РАЙОНОВ

Акимов А.М., Макенова С.К.

Аннотация

В Республике Казахстан около 70% территории занимают пастбища, где сохранился большой природный массив естественных экосистем, являющийся источником естественных ресурсов. Экономические слагаемые устойчивого развития связаны со следующими условиями сельского расселения: государственной поддержкой малого предпринимательства и домашних хозяйств, строительством объектов образования и здравоохранения, применением ветровых и солнечных генераторов для стационарных объектов обслуживания сельскохозяйственных угодий вне населенных пунктов. Предлагаемая «неокочевая» технология ведения лугопастбищного хозяйства будет способствовать росту занятости местного населения, что будет способствовать устойчивому развитию сельских территорий. Технический результат неокочевой технологии ведения лугопастбищного хозяйства - повышение эффективности животноводства за счет сверхприбыли товаров абсолютного экономического преимущества: шубат, кымыз, шужык, казы, изделия из верблюжьей шерсти.

Ключевые слова: расселение, неокочевое хозяйство, отгонное пастбище, пастбищаоборот, вытаптывание трав, загонно-румбовый способ выпаса скота, инновационно-активная территория, депрессивные регионы, вахтовые поселения, деградация пастбищ, ГИС-технологии.

Введение.

В предыдущее столетие Казахстан прошел все этапы перехода от кочевого к оседлому образу жизни:

- образование мелких поселений (зимовок) в зимний период;

- образование средних поселений круглогодичного существования с преимущественным кочевым

образом жизни в весенне-летне-осенний период;

- образование крупных поселений при сочетании стойлового и отгонного содержания скота;

- образование крупных поселений при стойловом содержании скота[1,5,18,19].

При переходе к рыночным отношениям такая система была полностью ликвидирована, а на этих

территориях в связи с исчезновением поселений остались неиспользуемые земли государственного запаса. В других областях отгонного животноводства (например, Мангистауской области) местное население стали использовать почти забытые способы кочевого образа жизни [9,10,14,16].

Концентрация сельского населения, которое традиционно занимается личным подсобным хозяйством, усиливает антропогенную нагрузку на прилегающие пастбища при выпасе скота, приводя к «выбиванию» растительности в радиусе от поселения до 6-10 км. Образуются обширные межселенные пространства пастбищных угодий, которые не используются из-за удаленности и отсутствия пастбищной инфраструктуры [3,6,7,8].

Материалы и методика исследований.

Предлагаемая лугопастбищная технология основана на известных способах оседлого расселения при ведении отгонного животноводства. Известен способ оседлого расселения в сочетании с использованием зимовок и летовок отгонного животноводства в советский период ведения лугопастбищного хозяйства. Для способа было характерно создание системы зимовок, обеспеченных электричеством путем строительства линии электропередач и стандартных жилищ с элементарными удобствами и печным отоплением, пример, зимовок на реке Жаксы Кон, Жаман Кон и Куланотпес Коргалжинского района Акмолинской области [4]. Однако, при сильных ветрах, буранах, мокром снеге, гололедице, обледенении травостоя и сильных морозах животных не выпасают, оставляют в помещениях или в укрытиях, и кормят грубыми кормами. Поэтому на отгонных пастбищах, создаются страховые фонды грубых, сочных, концентрированных и минеральных кормов, чтобы не допустить гибели скота во время непогоды. Для этого вблизи центральных участков сеют кормовые травы, корнеплоды, силосные и зернофуражные культуры, а это дополнительные материальные и денежные затраты для организации полевого кормопроизводства.

При вольной пастьбе скот в течение всего пастбищного сезона выпасают по всей площади пастбища. Животные, как правило,

поедают наиболее ценные кормовые травы. Малоценные, сорные и плохо поедаемые растения остаются не стравленными, рассеивают семена и вытесняют ценные травы. В результате видовой состав травостоя быстро ухудшается, пастбища вырождаются, продуктивность их падает.

Также известен способ содержания домашних северных оленей, который включает свободный выпас оленей в зимний период и содержание оленей в гибкой изгороди в весенний и осенний периоды [12]. В летний период олени содержатся в закрытом помещении, в котором обеспечивается защита от перепончатокрылых кровососущих насекомых, а температура внутреннего воздуха поддерживается на уровне 10-15°C. Для снижения отрицательные воздействия окружающей среды в летнее время необходимо возводить закрытое помещение, оснащенное доильными пунктами, кормушками и поилками и оборудованное для удаления экскрементов.

Способ пастбищного содержания животных согласно которому перед стравливанием пастбища рассчитывают кормоемкость их на год пастбищного содержания овец данной отары [13]. Выделяют в соответствии с расчетом четыре поля равной площади. Стравливают овцами данной отары выделенные поля пастбищ в данном году поочередно в соответствии с последовательностью времен года: весна - первое поле, лето - второе

поле, осень - третье поле и зима - четвертое поле. Весной следующего года эту же отару оставляют на четвертом поле, а пастбищеоборот продолжают аналогично первому году: лето - первое поле, осень - второе поле, зима - третье поле.

Недостатками данного способа являются: узкая направленность использования способа - только овцы, рассматривался способ только для аридной зоны; при стравливании животными пастбища используется только одно поле, остальные - простаивают; деление полей осуществляется условно, либо поля могут быть отмечены бороздой, поэтому необходимо привлекать бригады пастухов; необоснованно выжидать лета для очередного перегона животных на новое поле, т.к. ранняя засуха может выжечь солнцем выросшую траву. Привязка перегона животных к времени года, а не к кормовым ресурсам не рациональна, т.к. воспроизводство кормовых ресурсов в аридной зоне определяются осадками, а не времени года, если не считать весну с завершением таяния снега.

Методика исследуемого решения заключается в том, что оно направлено на осуществление нового способа выпаса скота населения на присельных «выбитых» пастбищных территориях для включения их в активный оборот на основе современных (новых) технических и технологических приспособлений. Такими приспособлениями и приемами являются:

- присельная инновационно-активная территория (ИАТ),

- управленческий хозяйственный центр территории в виде перспективного населенного пункта (аула),

- управленческий центр использует современную цифровую связь с использованием дронов и пунктов приема информации через Интернет для координации и контроля на всей территории ИАТ,

- в пределах присельной территории создается производственный консорциум хозяйств в составе объектов агробизнеса, личных подсобных хозяйств, предприятий по производству лугопастбищного оборудования, и пунктов переработки продукции,

- за субъектами закрепляются пастбища для соответствующих видов скота в соответствии с Планом управления пастбищами,

- в соответствие с комплексной схемой градостроительного развития на территории присельных пастбищ размещаются объекты стационарной инфраструктуры, включающей: водоисточники, ветровые электрогенераторы, вахтовые аулы, заимки, зимовки, пункты формирования гуртов, отар, табунов, косяков, пункты купки и стрижки, родильные пункты, загоны, зонты, водопойные пункты, пункты ветеринарного обслуживания и пр.,

- в соответствие с проектом внутрихозяйственного землеустройства осуществляется внедрение пастбищнооборотов, размещение всех видов скота согласно рекомендуемым оборотам стад и кормовым балансам, скотопрогоны, поверхностное и

коренное улучшение угодий, места передвижных элементов пастбищной инфраструктуры, маршруты передвижения скота, технологические карты производственных процессов,

- в соответствии с генпланами пастбищного центра и вахтовых поселений осуществляется привязка соответствующих объектов строительства,

- в процессе эксплуатации присельных пастбищ ведется загонно-румбовый (инновационный) выпас скота с использованием передвижных комплексов обслуживания процессов поения, подкормки, ветеринарного обслуживания, что позволяет увеличить радиус использования пастбищ вокруг стационарного водоисточника вдвое.

- в соответствии с предлагаемым техническим и технологическим изобретением осуществляются все процессы лугопастбищного хозяйства в составе консорциума[11,16,17].

Основные результаты исследований. Предлагаемая «неокочевая» технология ведения лугопастбищного хозяйства основана на способе загонно-румбового выпаса скота вокруг пастбищного центра на основе пастбищеоборота с целью исключения вытаптывания трав, регулирования пастбищной нагрузки, сохранения и ускорения восстановления полезной кормовой растительности. Технический результат достигается тем, что с помощью техники загонно-румбового деления пастбищ на поля пастбищеоборота и загонов

очередного организуется активная лугопастбищного хозяйства, оснащенная современной цифровой связью в радиусе 15-20 км и системой стационарной и передвижной инфраструктуры.

В таблице 1 приведен сопоставительный анализ технических решений способа пастбищного содержания овец в аридной зоне и предлагаемого способа.

Таблица 1- Сопоставительный анализ технических решений

№ п/п	Признаки ИТР (исследуемое техническое решение)	Аналог 1	Аналог 2
1. Наличие действий			
1	Выбирают инновационно активный пастбищный центр (ИАТ),	-	-
	Выделяют вокруг ИАТ пастбища в радиусе 15-20 км,	+	-
	Устанавливают пастбища в радиусе от центра 5 км для КРС,	-	-
	Устанавливают пастбища в радиусе 5-10 км для овец,	-	+
	Устанавливают пастбища в радиусе 10-15 км для верблюдов,	-	-
	Устанавливают пастбища в радиусе 15-20 км для лошадей,	-	-
	Определяют теодолитом в направлении С-Ю, З-В четыре поля пастбищаоборота: весна, лето, осень, зима,	+	+
	Пропахивают границы пастбищаоборота на расстоянии 20 км,	-	+
	Определяют теодолитом по румбам внутри полей пастбищаоборота 32 загона очередного стравливания,	-	-
	Пропахивают границы загонов пунктирно с посадкой кустарников,	-	-
	Размещают по направлениям С,В,Ю,З четыре зимовки вахтовых чабанских бригад на расстоянии 20 км,	-	-
	Размещают по направлениям С,В,Ю,З четыре заимки вахтовых чабанских бригад на расстоянии 15 км в комплексе с передвижными жилищами (неоюрты),	-	-
	Размещают по направлениям С,В,Ю,З четыре пункта обслуживания скота на расстоянии 5 км,	+	-
	Размещают в каждом поле пастбищаоборота четыре стационарных водопойных пункта на базе подземных вод в комплексе с передвижными установками,	-	+
	Осуществляют регулируемый выпас скота в загонах очередного стравливания по 5-10 дней в зависимости откормоемкости,	+	+
	Ведут периодически коренное и поверхностное улучшение пастбищ,	-	+
	Создают скотопробегные трассы по границам пастбищаоборота,	-	+
	Осуществляют купку и стрижку овец, верблюдов с использованием новой техники и технологии (элементы «зеленой» экономики).	-	+

Ведут текущие ветеринарные операции передвижной и стационарной ветеринарной амбулатории.	+	+
Делают геоботаническое обследование пастбищ	-	+
Итого:	5	10

Сравним признаки ИРТ с признаками аналогов. В первом аналоге оказалось 5 признаков, идентичных признакам ИРТ, во втором -10.

Следовательно, в качестве прототипа выбираем аналог 2.

Новизна ИРТ отличается признаками, которых нет ни в одном из исследованных аналогов:

1) организуют мелкогрупповой способ выпаса для максимального использования зеленой массы вегетирующей травы на весенних пастбищах, применяя загонно-румбовый процесс выпаса.

2) выбирают инновационно-активную территорию (ИАТ),

3) создают систему вахтового и оседлого расселения, создают объекты этнографического и экологического туризма.

4) создают неокочевой консорциум ИАТ, с центром регулирования выпаса скота в виде стационарного поселения.

5) создают систему дачных участков (заимок) для личных подсобных хозяйств сельского округа.

б) осуществляют мониторинг инновационно-активной территории беспилотником.

Данное ИТР обладает изобретательским уровнем, т. к. имеет новые признаки не вытекающие из исследованных аналогов, а так же из других известных решений:

Применяют загонно-румбовый процесс выпаса.

Создают систему дачных участков (заимок) для личных подсобных хозяйств сельского округа.

Создают комплекс стационарных передвижных объектов обслуживания скота.

Сущность предлагаемого способа заключается в том, что он позволяет возродить лугопастбищное хозяйство неиспользуемых и малоиспользуемых территории на основе стационарно-вахтового расселения при неокочевом образе жизни, заключающемся в следующих новшествах:

- создание инновационно-активной территории (ИАТ) пастбищ в радиусе 15-20 км от центральной усадьбы неокочевого хозяйства;

- создание стационарных средств обслуживания ИАТ с использованием дешевых местных стройматериалов: самана, камыша, лозы (ивняка), а также пунктов водопоя, вахтовых поселений с применением ветровых и солнечных электрогенераторов;

- создание и эксплуатация передвижных элементов пастбищной инфраструктуры: неоюрт на базе автомобилей и тракторов, водяных насосов, стригальных аппаратов, сборных «зонтов», затишей и загонов,

- размещение системы дачных участков жителей сельского округа

(типа прежних зимовок) для ведения личного подсобного хозяйства весенне-летне-осеннего периода со стационарными летними домиками и загонами для скота.

Внедрение вышеперечисленных новшеств осуществляется на фоне традиционных приемов кочевой цивилизации:

- поочередной выпас на весенних, летних, осенних и зимних пастбищах с использованием кочевой технологии и техники,
- осуществление регулярных водопоев с использованием колодцев, родников, прудов, копаней, озёр, скважин,
- для бытовых нужд чабанов использование летовок и зимовок,
- для содержания скота использование загонных, затишей, пунктов стрижки и купки, родильных отделений, пунктов искусственного осеменения,
- на зимних и осенних пастбищах ведут стойловое (откормочное) и пастбищное (тебеневочное) содержание,
- осуществляют заготовку страхового запаса кормов и ветеринарного обслуживания,

- ведут формирование гуртов, отар, табунов, косяков в загонах - распределителях.

Достижимый технический результат:

- привлечение огромных территорий государственного земельного запаса при участии средств социально-предпринимательских корпораций,
 - окупаемость затрат за счет производства товаров абсолютного экономического преимущества: кумыса, шубата, шужыка, козы, изделий из верблюжьей шерсти, войлока и так далее,
 - включение в неокочевую систему бедных слоев населения и домашних хозяйств,
 - снижение уровня безработицы депрессивных регионов,
 - создание системы государственно-частного партнерства для преодоления последствий изменения климата и деградации пастбищ.
- Предлагаемый способ загонно-румбового выпаса скота вокруг пастбищного центра исключает вытаптывание трав, регулирует пастбищную нагрузку и ускоряет восстановление полезной кормовой растительности (табл.2).

Таблица 2 - Схема пастбищаоборотов

№ п/п	Сроки	Загоны очередного стравливания			
		Поле 1	Поле 2	Поле 3	Поле 4
1	23 апреля – 10 июня	23.IV-28.IV			
		29.IV-04.V			
		05.V-10.V			
		11.V-16.V			
		07.V-22.V			
		23.V-28.V			

		29.V-3.VI			
		04.VI-10.VI			
2	11 июня – 31 августа		11.VI-19.VI		
			20.VI-30.VI		
			01.VII-09.VII		
			10.VII-19.VII		
			20.VII-29.VII		
			30.VII-04.VIII		
			05.VIII-16.VIII		
		17.VIII-31.VIII			
3	1 сентября – 30 ноября			01.IX-12.XI	
				13.IX-19.XI	
				20.IX-01.X	
				02.X-13.X	
				14.X-26.X	
				27.X-04.XI	
				05.XI-17.XI	
		18.XI-30.XI			
4	1 декабря – 22 апреля				01.XII-15.XII
					16.XII-31.XII
					01.I-15.I
					15.I-31.I
					01.II-17.II
					18.II-18.III
					19.III-03.VI
			04.VI-22.VI		

Обсуждение полученных данных и заключение

Неокочевая технология ведения лугопастбищного хозяйства основанная на способе загонно-румбового выпаса скота вокруг пастбищного центра дает эффект исключения вытаптывания трав, регулирует пастбищную нагрузку и ускоряет восстановление полезной кормовой растительности.

Кроме того позволяет получить эффект ввода в оборот территории государственного земельного запаса при участии средств социально-предпринимательских корпораций.

В итоге завершения производственного цикла затраты

окупаются за счет реализации товаров абсолютного экономического преимущества: кумыса, шубата, шужыка, казы, изделий из верблюжьей шерсти, войлока.

Это становится возможным за счет системы государственно-частного партнерства, что позволяет преодолеть последствия изменения климата и деградации пастбищ. Испытания данного способа были проведены на территории крестьянского хозяйства «Авангард» Аккольского района Акмолинской области (табл. 3).

Таблица 3 - Показатели качественного состояния пастбищ

Площадь выпаса, тыс.га	Проективное покрытие пастбищной растительности %	Степень сбитости пастбищ, %	Урожайность зеленой массы	
			ц/га	%
2010-2014гг.				
4000	52,6	37,0	5,4	-
2014-2018 гг.				
4000	85,1	15,0	7,6	-
2010-2014гг. к 2014-2018 гг.	32,5	-12,0	+2,2	+28,9

Реалистичность данного способа обусловлена, прежде всего, необходимостью создания новых производств промышленности по созданию объектов пастбищной инфраструктуры в виде следующих товаров:

- передвижных благоустроенных чабанских жилищ с солнечными батареями и пунктом цифровой связи,
- ветровых стационарных электрогенераторов,
- водопойных агрегатов на базе поверхностных и подземных вод,
- водоподъемных насосов,
- механизмов и приспособлений первичной переработки продукции,
- конструкций для сборки загонов, затишей и зонтов,
- типовых домиков-зимовок ЛПХ,
- семян многолетних трав для улучшения травостоя микроразнообразия с луговыми почвами.

Для этого в состав консорциума нужно включить

субъекты промышленного бизнеса с последующим созданием специфического рыночного сегмента по производству товаров для неокочевого животноводства, а также продукции абсолютного экономического преимущества.

Внедрение неокочевой техники и технологии принесёт следующие результаты:

1. Возможность включения в оборот около 246 млн. га пастбищ при государственно-частном партнерстве СПК и консорциума,
2. Окупаемость затрат за счет реализации товаров абсолютного экономического преимущества.
3. Включение в неокочевую систему бедных слоев населения и домашних хозяйств.
4. Выход консорциума на рынок факторов производства при соответствующей господдержке.
5. Создание «дорожных карт» для преодоления последствий изменения климата, деградации пастбищ и депрессивности отсталых регионов[2,15,20,21].

Список литературы

1. Абдуалимов Б.А. Организация рационального использования природных кормовых угодий в условиях отгонного животноводства

Республики Таджикистан: Автореф. дисс. ... кан. эконом. наук / 08.00.27 / Бахром Абдулазимович Абдуалимов. - Москва, 1994. - 16 с.

2. Акимов В.В., Макенова С.К., Музыка О.С., Шимшиков Ж.Е. Постиндустриальные слагаемые модели антикризисного управления пастбищными отношениями в Республике Казахстан. // Путь науки. - 2018. - № 2 (48). - С. 34-36.

3. Акимов В.В., Макенова С.К., Музыка О.С. Управление устойчивым развитием сельских территорий. // Проблемы агрорынка. - 2018. - №3, июль-сентябрь. С. 61-65.

4. Алимаев И. Как нам развивать отгонное животноводство. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agrosector.kz>. (Дата обращения 01.09.2019).

5. Альжапарова Б.К. Традиционное хозяйство казахов в первой трети XX века: трансформация и улучшение: Автореф. дисс. ... д-ра истор. наук / 07.00.02 / Бахытгуль Кабдульмаликовна Альжаппарова. - Алматы, 2009. - 34 с.

6. Большев С.Н., А.Ш. Ходжаев. Экономика природопользования: учебник. - М.: ИНФРА-М, 2004. - 567 с.

7. Гурова Т.Ф. Основы экологии и рационального природопользования: учеб. пособие / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. - М.: Издательство Оникс, 2005. - 224с.

8. Дамдын О.С., Мундагбаатар М. Состояние и развитие скотоводства, и его роль в экономике Монголии [Электронный ресурс] // Молодой ученый - 2010. - №11. Т.1. - С. 137-139. URL: <https://moluch.ru/archive/22/2243/> (Дата обращения: 27.09.2019 г.).

9. О Государственной программе развития сельских территорий Республики Казахстан на 2004-2010 годы: Указ Президента Республики Казахстан от 10 июля 2003 года № 1149 [Электронный ресурс]. URL: <https://online.zakon.kz> (01.09.2019 г.).

10. Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2015 г.): Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728. [Электронный ресурс]. URL: <https://online.zakon.kz> (Дата обращения 01.08.2019 г.).

11. Осинина А.Ю., Глотова И.С. Современные тенденции и принципы функционирования единой аграрной политики Европейского Союза. // Проблемы агрорынка. - 2017. - № 3, июль- сентябрь. - С. 28-34.

12. Патент № 2641072 RU. Способ содержания домашних северных оленей / Николаев А.Б. Корякин А.Г. - 2016145769, заяв. 22.11.2016, опуб. 2018.01.15.

13. Патент №2120746 RU. Способ пастбищного содержания овец в аридной зоне / В.Е. Хегай, М.С. Зулаев, С.Д. Дурдусов. - 97114182/13, заяв. 1997.08.27, опубл. 1998.10.27.

14. Пилотный проект Правительства РК, Глобального экологического фонда, программа развития ООН в Казахстане и Германского общества по техническому сотрудничеству «Устойчивое управление пастбищами ресурсами

для повышения благосостояния сельского населения и сохранении экологической ценности» на 2009-2011 год. [Электронный ресурс]. URL: <http://new.z-pdf.ru> (дата обращения 15.09.2019).

15. Повестка дня на XXI век. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/ru> (Дата обращения 01.09.2019 г.).

16. Рекомендации по системе ведения сельского хозяйства Гурьевской области. Разделы: овцеводство, коневодство, верблюдоводство, кормопроизводство, лугопастбищное хозяйство.- Алматы: Кайнар. - 1982.-198 с.

17. Султанова Г.Т. Государственная поддержка АПК в зарубежных странах. // Проблемы агрорынка. - 2017. - №3, июль- сентябрь. – С.131-135.

18. Фризен Д.Я. Аграрное развитие Западного Казахстана в начале XX века: Автореф. дисс. ... кан. истор. наук / 07.00.02. /Дмитрий Яковлевич Фризен. - Уральск, 2009.- 32 с.

19. Шаравина Е.В. Формирование и развитие вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства: Автореф. дисс. ... кан. эконом. наук / 08.00.05/ Елена Владимировна Шаравина. - Новосибирск, - 2015. - 24 с.

20. Johnston B., Wonder B., Gerardi W. Emerging Biotechnologies: some economic implications for agriculture and technology and policy. [Electronic resource]. URL <https://ageconsearch.umn.edu/record/293162?ln=en>.

21. Richard Silbergliitt, Philip S. Anton, David R. Howell, Anny Wong, Natalie Gassman, Brian A. Jackson, Eric Landree, Shari Lawrence Pfleeger, Elaine M. Newton, Felicia Wu. The Global Technology Revolution 2020, In-Depth Analyses [Electronic resource].URL: <http://www.rand.org.l>.

References

1. 1. Abdualimov B.A. Organizatsiya racional'nogo ispol'zovaniya prirodnih kormovyh ugodij v usloviyah otgonnogo zhivotnovodstva Respubliki Tadzhikistan: Avtoref. diss. ... kan. ekonom. nauk /

08.00.27 / Bahrom Abdulazimovich Abdualimov. - Moskva, 1994. - 16 p.

2. Akimov V.V., Makenova S.K., Muzyka O.S., SHimshikov ZH.E. Postindustrial'nye slagaemye modeli antikrizisnogo upravleniya pastbishchnymi otnosheniyami v Respublike Kazahstan. // Put' nauki. - 2018. - № 2 (48). - p. 34-36.

3. Akimov V.V., Makenova S.K., Muzyka O.S. Upravlenie ustojchivym razvitiem sel'skih territorij. // Problemy agrorыnka. - 2018. - №3, iyul'- sentyabr'. p. 61-65.

4. Alimaev I. Kak nam razvivat' otgonnoe zhivotnovodstvo. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.agrosektor.kz>. (Data obrashcheniya 01.09.2019).

5. Al'zapparova B.K. Traditsionnoe hozyajstvo kazahov v pervoj treti HKH veka: transformatsiya i uluchshenie: Avtoref. diss. ... d-ra istor. nauk / 07.00.02 /Bahytgul' Kabdul'malikovna Al'zapparova. - Almaty, 2009. - 34 p.

6. Bolylev S.N., A.SH. Hodzhaev. Ekonomika prirodnopol'zovaniya: uchebnik. - M.: INFRA-M, 2004. - 567 p.

7. Gurova T.F. Osnovy ekologii i racional'nogo prirodnopol'zovaniya: ucheb. posobie / T.F. Gurova, L.V. Nazarenko. - M.: Izdatel'stvo Oniks, 2005. – 224p.

8. Damdyn O.S., Mundagbaatar M. Sostoyanie i razvitie skotovodstva, i ego rol' v ekonomike Mongolii [Elektronnyj resurs] // Molodoj uchenyj - 2010. - №11. T.1. - p. 137-139. URL: <https://moluch.ru/archive/22/2243/> (Data obrashcheniya: 27.09.2019 g.).

9. O Gosudarstvennoj programme razvitiya sel'skih territorij Respubliki Kazahstan na 2004-2010 gody: Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 10 iyulya 2003 goda № 1149 [Elektronnyj resurs]. URL: <https://online.zakon.kz> (01.09.2019 g.).

10. Ob utverzhdenii Programmy razvitiya regionov do 2020 goda (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 17.06.2015 g.): Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 28 iyunya 2014 goda № 728. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://online.zakon.kz> (Data obrashcheniya 01.08.2019 g.).

11. Osinina A.YU., Glotova I.S. Sovremennye tendencii i principy funkcionirovaniya edinoj agrarnoj politiki Evropejskogo Soyuza. // Problemy agrorynka. - 2017. - № 3, iyul'- sentyabr'. - p. 28-34.

12. Patent № 2641072 RU. Sposob sodержaniya domashnih severnyh oleney /Nikolaev A.B. Koryakin A.G. - 2016145769, zayav. 22.11.2016,opub. 2018.01.15.

13. Patent №2120746 RU. Sposob pastbishchnogo sodержaniya ovec v aridnoj zone / V.E. Hegaj, M.S. Zulaev, S.D. Durdusov. - 97114182/13, zayav. 1997.08.27, opubl. 1998.10.27.

14. Pilotnyj proekt Pravitel'stva RK, Global'nogo ekologicheskogo fonda, programma razvitiya OON v Kazahstane i Germanskogo obshchestva po tekhnicheskomu sotrudnichestvu «Ustojchivoe upravlenie pastbishchami resursami dlya povysheniya blagosostoyaniya sel'skogo naseleniya i sohraneniya ekologicheskoy cennosti» na 2009-2011 god. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://new.z-pdf.ru> (data obrashcheniya 15 .09.2019).

15. Povestka dnya na XXI vek. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.un.org/ru> (Data obrashcheniya 01.09.2019 g.).

16. Rekomendacii po sisteme vedeniya sel'skogo hozyajstva Gur'evskoj oblasti. Razdely: ovcevodstvo, konevodstvo, verblyudovodstvo, kormoproizvodstvo, lugopastbishchnoe hozyajstvo.- Almaty: Kajnar. - 1982.-198 p.

17. Sultanova G.T. Gosudarstvennaya podderzhka APK v zarubezhnyh stranah. // Problemy agrorynka. - 2017. - №3, iyul'- sentyabr'. – p.131-135.

18. Frizen D.YA. Agrarnoe razvitie Zapadnogo Kazahstana v nachale HKH veka: Avtoref. diss. ... kan. istor. nauk / 07.00.02. /Dmitrij YAKovlevich Frizen. - Ural'sk, 2009.- 32 p.

19. SHaravina E.V. Formirovanie i razvitie vahtovoj sistemy vedeniya sel'skohozyajstvennogo proizvodstva: Avtoref. diss. ... kan. ekonom. nauk / 08.00.05/ Elena Vladimirovna SHaravina. - Novosibirsk, - 2015. - 24 p

20. Johnston B., Wonder B., Gerardi W. Emerging Biotechnologies: some economic implications for agriculture and technology and policy. [Electronic resource]. URL <https://ageconsearch.umn.edu/record/293162?ln=en>

21. Richard Silbergliitt, Philip S. Anton, David R. Howell, Anny Wong, Natalie Gassman, Brian A. Jackson, Eric Landree, Shari Lawrence Pfleeger, Elaine M. Newton, Felicia Wu. The Global Technology Revolution 2020, In-Depth Analyses [Electronic resource]. URL: <http://www.rand.org.l>.

ДЕПРЕССИВТІ АУДАНАРДЫҢ ХАЛҚЫН ҚОНЫСТАНДЫРУДЫ ОҢТАЙЛАНДЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫ ЕМЕС ТӘСІЛІ

Акимов В. В., Макенова С. К.

Түйін

Жайылымдық орталықтың айналасында жайылым шаруашылығын жүргізудің ерекше тәсілі агроөнеркәсіптік кешенге жататын өнертабыс болып табылады. Өнертабыстың техникалық нәтижесі-абсолютті экономикалық артықшылық тауарларының үстеме пайдасы есебінен мал шаруашылығының тиімділігін арттыру. Өнертабысты (тәсілді) іске асыру нәтижесінде инновациялық-белсенді аумақты (НИА) пайдаланудың экономикалық тиімділігі артады. Өнертабыстың мәні мынада, шаруашылық орталығының бірыңғай басқаруындағы консорциум шеңберінде шалғынды-жайылымдық шаруашылық үшін инновациялық – белсенді аумақ ұйымдастырылады, агробизнесті үй шаруашылықтарымен біріктіретін сандық және ГИС-технологияларды пайдалана отырып, стационарлық және жылжымалы Инфрақұрылым жүйесінде мал қора-румбалық жайылымды пайдаланатын. Бұл жерде жайылымдық инфрақұрылымның барлық элементтері сандық ГИС-технологиялармен үйлескен пилотсыз ұшатын аппараттарды пайдалана отырып, бірыңғай басқарудағы және мониторингтік режимдегі мал түрлері бойынша жеке бригадалық массивтерге жинақталатын жайылымдық инфрақұрылымның стационарлық және жылжымалы элементтерін байланыстыру болып табылады.

Негізгі сөздер: қоныстандыру, қоныс аудармайтын шаруашылық, жайылымдық жайылым, жайылымдық айналым, шөптерді сүрту, мал жаюдың зағонно-румбалық тәсілі, иновационно-белсенді аумақ, депрессивті өңірлер, вахталық қоныстар, жайылымдардың тозуы, ГИС-технологиялар.

NON-NOMADIC WAY TO OPTIMIZE THE SETTLEMENT OF DEPRESSIVE AREAS

Akimov V. V., Makenova S. K.

Summary

A unique way of conducting pasture farming around the pasture center is an invention relating to the agro-industrial complex. The technical result of the invention is an increase in the efficiency of animal husbandry at the expense of superprofits of absolute economic advantage. As a result of the implementation of the invention (method), the economic efficiency of the use of the innovation-active territory (NIA) will increase. The essence of the invention lies in the fact that in the framework of the consortium, under the control of a single economic center, will be hosted by innovation-active area for meadow – pasture economy, uses burial grounds in the system of stationary and movable infrastructure with digital and GIS technology, combining Agribusiness with households. At the same time, all elements of pasture infrastructure are the binding of stationary and mobile elements of pasture infrastructure, staffed by separate brigade arrays by types of cattle in a single management and monitoring mode, using unmanned aerial vehicles combined with digital GIS technologies.

Key words: resettlement, neokochevoe economy, otgonnoe pasture, pasture, trampling grass, corral-Rumba method of grazing, inovatsiono-active territory, depressed regions, shift settlements, degradation of pastures, GIS technology.