

УДК 504.062:631.4(574)
DOI

Кабдуллина Г.К.,
доктор экономических наук, профессор,
Asilhan1996@mail.ru¹

Кабдолла А.,
Senior consultant, Strategy&Operations Group
apolimatusk@gmail.com²

*Костанайский социально-технический университет
имени академика З.Алдамжар,
110000 г. Костанай, пр-т Кобыланды Батыра 27¹,*

*KPMG Caucasus and Central Asia
010008 г.Астана, ул.Гейдара Алиева, 16²*

ВЛИЯНИЕ ДЕГРАДАЦИИ ПАСТБИЩНЫХ УГОДИЙ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

Аннотация. Статья посвящена анализу устойчивости продовольственной безопасности регионов Казахстана в условиях деградации пастбищ и роста численности сельскохозяйственных животных. Учитывая, что более 70% территории страны занимают пастбищные угодья, их состояние оказывает непосредственное влияние на мясное и молочное животноводство — ключевые отрасли продовольственной системы. Целью исследования является выявление региональных дисбалансов между продуктивностью пастбищ, их экологическим состоянием и динамикой поголовья крупного рогатого скота, овец, лошадей и верблюдов.

В качестве методологической основы использован факторный и сравнительный анализ официальной статистики за 2024–2025 годы, охватывающей данные по площадям деградированных пастбищ, продуктивности кормовой базы и численности животных по всем регионам Казахстана. Установлено, что деградация пастбищ превышает 28 млн га, а наибольшее ухудшение наблюдается в засушливых и перегруженных скотоводством регионах — Мангистауская, Кызылординская и Актюбинская области. На фоне этого зафиксирован значительный рост поголовья сельскохозяйственных животных, что усиливает нагрузку на природную кормовую базу.

Сформулированы выводы о необходимости перехода к экосистемному управлению пастбищами, зонированию выпаса, внедрению практик устойчивого животноводства и интеграции принципов зелёной экономики в аграрную политику страны. Представленные результаты могут служить

основой для принятия решений в сфере адаптации сельского хозяйства к климатическим и экологическим вызовам.

Ключевые слова: *пастбищные угодья, деградация земель, животноводство, устойчивость, зелёная экономика, Казахстан, региональный анализ, продуктивность пастбищ, кормовая база, климатическая уязвимость.*

Введение

В условиях ускоряющегося изменения климата и возрастающей нагрузки на природные ресурсы продовольственная безопасность приобретает комплексный и междисциплинарный характер. Она охватывает не только аспекты производства и распределения продовольствия, но также вопросы устойчивого использования земель, климатической адаптации и экологического равновесия. Для Казахстана, обладающего одними из крупнейших пастбищных массивов в Евразии (около 70% территории страны), критическую значимость приобретают вопросы сохранения и рационального управления пастбищными экосистемами.

В последние годы в стране наблюдается нарастающая деградация пастбищ и снижение их продуктивности, что напрямую влияет на кормовую базу животноводства — одного из стратегических направлений сельского хозяйства. Одновременно с этим происходит рост поголовья крупного рогатого скота, овец и лошадей, что усиливает антропогенное давление на природные кормовые угодья. В этих условиях необходим научно обоснованный подход к управлению агроэкосистемами, обеспечивающий баланс между экологической устойчивостью и продовольственной самодостаточностью.

В условиях прогрессирующей деградации пастбищных угодий и одновременного роста численности сельскохозяйственных животных актуализируется необходимость переосмысления принципов устойчивого управления агроэкосистемами. Основная *задача исследования* заключается в выявлении и научной интерпретации региональных дисбалансов между состоянием природной кормовой базы и динамикой развития животноводства в Республике Казахстан. *Целью работы* является комплексная оценка устойчивости продовольственной безопасности страны в условиях экологических и антропогенных вызовов. На основе анализа статистических данных за 2024–2025 годы рассматриваются взаимосвязи между уровнем деградации пастбищ, их продуктивностью и ростом поголовья сельскохозяйственных животных. Исследование направлено на обоснование необходимости перехода к экосистемному и адаптивному управлению пастбищами, зонирования скотоводства, а также интеграции принципов зелёной экономики в аграрную политику Казахстана с целью укрепления устойчивости продовольственной системы в долгосрочной перспективе.

В статье использован факторный и сравнительный анализ официальных статистических данных Республики Казахстан. В качестве основного источника использованы таблицы, содержащие данные о площади деградированных пастбищ, продуктивности кормовой базы и численности сельскохозяйственных животных. Оценка проводилась в разрезе регионов. Также применён

геоэкологический подход, позволяющий соотносить климатические и почвенные условия с плотностью скота и степенью деградации.

Обзор литературы

Вопрос деградации пастбищ и её влияния на устойчивость сельского хозяйства в Казахстане в последние годы активно исследуется как в экологическом, так и в агроэкономическом контекстах. Согласно Муталиповой К.К. [1], деградация пастбищных угодий обусловлена сочетанием природных и антропогенных факторов, включая чрезмерный выпас, изменение климата и снижение уровня агротехнического контроля. Результаты работ Базарбаева С.О. и соавт. [2] подтверждают негативное воздействие пастбищной деградации на физико-химические характеристики почв, особенно в пустынных зонах с высокими рисками засоления и потери продуктивности.

Наушабаев А. [3] и Абдирахымов Н.А., Калдыбаев С. [4] в своих исследованиях акцентируют внимание на изменениях почвенной структуры и снижении биомассы на фоне разрушения естественного травостоя. Наряду с этим, ряд авторов (Еркинбаева Л.К. и др. [5]) рассматривают институциональные и правовые аспекты рационального использования пастбищ, подчёркивая необходимость совершенствования механизмов регулирования.

Фундаментальные подходы к устойчивому управлению пастбищами отражены в работах Есполова Т. и Алимаева И. [6], где предложена концепция восстановления пастбищ и внедрения пастбищного оборота. Эти положения подтверждаются эмпирическими наблюдениями Насиева Б.Н. и соавт. [7], изучавшими влияние разных форм хозяйствования на состояние пастбищ в Западном Казахстане.

Дополнительную основу анализа составляют официальные данные Министерства сельского хозяйства РК [8], а также статистика Бюро национальной статистики РК [9, 10], включающая сведения о площади деградированных пастбищ, их продуктивности и динамике поголовья сельскохозяйственных животных. Использование этих данных обеспечивает объективность количественных оценок и достоверность выводов о региональных различиях.

Таким образом, совокупность научных и официальных источников подтверждает актуальность исследуемой проблемы и необходимость системных решений на стыке агроэкологии, земельного менеджмента и продовольственной политики.

Методология

Методологическая основа настоящего исследования опирается на принцип системного и междисциплинарного подхода к оценке устойчивости продовольственной безопасности в контексте деградации пастбищных экосистем. В рамках анализа была предпринята попытка комплексного осмысления взаимосвязей между экологическим состоянием кормовой базы, пространственными характеристиками земельных ресурсов и динамикой

развития животноводства на региональном уровне. Подход базируется на допущении, что деградация пастбищ и истощение биопродуктивного потенциала напрямую влияют на устойчивость и адаптационные возможности аграрных систем, особенно в условиях аридного климата, характерного для значительной части территории Казахстана.

Для получения объективной картины были использованы официальные статистические данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2024–2025 годы, охватывающие показатели по площади деградированных пастбищ, их продуктивности, а также по численности крупного рогатого скота, овец, лошадей и верблюдов в разрезе всех административных областей страны. Данные структурированы по степени деградации (слабая, средняя, сильная) и продуктивности пастбищ (в ц/га), что позволяет выявить пространственные различия и наложение экологических рисков на зоотехническую нагрузку.

В качестве основного аналитического инструмента применён факторный и сравнительный анализ, направленный на идентификацию региональных диспропорций и определение устойчивости природной кормовой базы. Дополнительно использован геоэкологический подход, учитывающий особенности природно-климатических условий и степень антропогенной трансформации пастбищных угодий. Выбранная методология обеспечивает необходимую глубину для последующего обоснования мер аграрной политики в условиях экологической и климатической нестабильности.

Анализ статистических данных, представленных в исследовании, позволяет выявить критические взаимосвязи между деградацией пастбищ, снижением их продуктивности и ростом численности сельскохозяйственных животных, что в совокупности оказывает существенное влияние на устойчивость продовольственной безопасности Казахстана.

Согласно данным таблицы 1, в 2024 году суммарная площадь деградированных пастбищных угодий в республике составила 28,1 млн га, при этом на 2 млн га зафиксирована высокая степень деградации. Наиболее неблагоприятная ситуация наблюдается в Мангистауской, Кызылординской и Актюбинской областях, где деградация совпадает с традиционной ориентацией регионов на экстенсивное выпасное животноводство и сложные климатические условия, что усиливает антропогенное давление на пастбищные угодья.

Таблица 1 – Деградация пастбищной растительности РК в 2024 г.

Название области	Площадь деградированных пастбищных угодий, га	Площадь деградированных пастбищных угодий, га		
		1-слабая степень	2-средняя степень	3-сильная степень
А	1	2	3	4
Деградация пастбищной растительности всего по Республике Казахстан	28097113,3	18249966,4	7789365,1	2057781,8

Абай	782543,1	702536,5	77398,5	2608,0
Акмолинская	1722800,1	1649201,6	70851,5	2747,0
Актюбинская	4960684,0	3141524,2	1328157,7	491002,1
Продолжение таблицы 1				
А	1	2	3	4
Алматинская	1263115,8	872751,1	374458,0	15906,7
Атырауская	1879189,3	961105,4	792028,4	126055,5
Восточно-Казахстанская	416958,2	278549,4	133608,4	4800,4
Жамбылская	1332164,1	810798,1	495461,5	25904,4
Жетысу	1481881,1	1137921,1	327159,1	16800,9
Западно-Казахстанская	2506535,6	1906266,1	552141,7	48127,8
Карагандинская	1665650,3	1495735,3	157695,3	12219,7
Костанайская	1173133,8	992727,2	163638,4	16768,2
Кызылординская	1281687,5	432246,5	495949,0	353492,0
Мангистауская	2277913,5	538391,7	1008879,1	730642,7
Павлодарская	239107,9	236121,6	2501,5	484,9
Северо-Казахстанская	503939,3	324252,8	179045,4	641,1
Туркестанская	2178068,3	1084894,6	935705,8	157468,0
Улытау	2431741,7	1684943,4	694685,9	52112,3
г.Астана	-	-	-	-
г.Алматы	0,0	0,0	0,0	0,0
г.Шымкент	0,0	0,0	0,0	0,0

* составлено по источнику [9]

Данные таблицы 2 демонстрируют значительную региональную дифференциацию в продуктивности пастбищной растительности: от 3,8 ц/га в Мангистауской области до 21,3 ц/га в Восточно-Казахстанской и Акмолинской областях. В южных (Кызылординская область) и западных (Атырауская область, Мангистауская) регионах страны уровень продуктивности не превышает 5 ц/га, что указывает на критическое снижение кормовой ёмкости земель и необходимость оперативного внедрения мер по восстановлению пастбищ.

Таблица 2 – Продуктивность пастбищной растительности, всего по республике Казахстан в 2024 г.

Название области	Продуктивность ц/га
А	1
Продуктивность пастбищной растительности, всего по РК	13,2
Абай	13,5
Акмолинская	21,3
Актюбинская	10,8
Алматинская	13,7
Атырауская	4,8
Восточно-Казахстанская	21,3
Жамбылская	11,2
Жетысу	12,9
Западно-Казахстанская	13,1

Карагандинская	15,6
Костанайская	20,2
Кызылординская	4,3
Продолжение таблицы 2	
А	1
Мангистауская	3,8
Павлодарская	17,8
Северо-Казахстанская	20,8
Туркестанская	10,9
Улытау	10,3
г.Астана	-
г.Алматы	8,3
г.Шымкент	12,9

* составлено по источнику [9]

Как видно из таблицы 3, за период с 2024 г. по 2025 г. численность крупного рогатого скота увеличилась на 20,6%, достигнув 7,97 млн голов. Особенно высокие темпы роста наблюдаются в Абайской (+37,2%), Туркестанской (+35,3%) и Улытауской (+38,3%) областях, которые одновременно характеризуются значительной деградацией пастбищ. Это свидетельствует о нарастающем дисбалансе между увеличивающимся поголовьем и ограниченной кормовой базой.

Таблица 3 - Численность крупного рогатого скота во всех категориях хозяйств на 1 января 2024-2025 гг., голов

Название области	Поголовье крупного рогатого скота		
	2025 г.	2024 г.	2025 г. в % к 2024 г.
Республика Казахстан	7 976 665	6 616 836	120,6
Абай	700 797	510 861	137,2
Акмолинская	380 850	368 947	103,2
Актюбинская	604 225	502 150	120,3
Алматинская	575 019	489 814	117,4
Атырауская	225 394	147 221	153,1
Западно-Казахстанская	924 974	748 896	123,5
Жамбылская	429 463	427 171	100,5
Жетісу	488 704	380 260	128,5
Карагандинская	430 767	370 686	116,2
Костанайская	395 324	380 268	104,0
Кызылординская	364 816	297 192	122,8
Мангистауская	19 759	19 040	103,8
Павлодарская	470 398	364 962	128,9
Северо-Казахстанская	276 932	283 539	97,7
Туркестанская	1 078 045	796 679	135,3
Улытау	150 780	109 054	138,3
Восточно-Казахстанская	361 038	322 943	111,8
г. Астана	156	238	65,5
г. Алматы	1 848	2 006	92,1
г. Шымкент	97 376	94 909	102,6

* составлено по источнику [10]

Согласно таблице 4, поголовье овец и коз за тот же период увеличилось на 8,3% и составило 20,2 млн голов. Существенный прирост отмечается в Алматинской, Абайской и Павлодарской областях. Учитывая чувствительность овец к качеству и плотности травостоя, дальнейший рост без экологических ограничений может усугубить процесс деградации растительного покрова.

Таблица 4 - Численность овец и коз во всех категориях хозяйств на 1 января 2024-2025 гг., голов

Название области	Поголовье овец и коз		
	2025 г.	2024 г.	2025 г. в % к 2024 г.
Республика Казахстан	20 224 370	18 667 393	108,3
Абай	1 123 694	879 924	127,7
Акмолинская	598 791	526 488	113,7
Актюбинская	1 224 226	1 114 351	109,9
Алматинская	2 327 467	1 954 277	119,1
Атырауская	551 779	526 205	104,9
Западно-Казахстанская	1 345 056	1 149 994	117,0
Жамбылская	3 112 370	2 909 693	107,0
Жетісу	1 557 600	1 477 182	105,4
Карагандинская	684 586	597 192	114,6
Костанайская	437 546	424 416	103,1
Кызылординская	657 045	660 660	99,5
Мангистауская	286 420	306 846	93,3
Павлодарская	629 764	500 362	125,9
Северо-Казахстанская	395 112	364 365	108,4
Туркестанская	4 368 241	4 313 386	101,3
Ұлытау	250 734	284 615	88,1
Восточно-Казахстанская	551 590	560 923	98,3
г. Астана	1 703	1 636	104,1
г. Алматы	1 336	1 166	114,6
г. Шымкент	119 310	113 712	104,9

* составлено по источнику [10]

Таблица 5 демонстрирует увеличение численности лошадей на 13%, до 4,35 млн голов. Наибольший прирост наблюдается в Атырауской (+35,1%) и Алматинской (+36,2%) областях. С учётом традиционного свободного выпаса лошадей, такое увеличение численности требует перехода к управляемой модели табунного коневодства с элементами пастбищного зонирования и ротации.

Таблица 5 - Численность лошадей во всех категориях хозяйств на 1 января 2024-2025 гг., голов

Название области	Поголовье лошадей		
	2025 г.	2024 г.	2025 г. в % к 2024 г.

А	1	2	3
Республика Казахстан	4 353 028	3 851 185	113,0
Абай	392 189	367 890	106,6
Продолжение таблицы 5			
А	1	2	3
Акмолинская	260 605	243 842	106,9
Актюбинская	361 898	283 190	127,8
Алматинская	230 175	168 995	136,2
Атырауская	143 505	106 189	135,1
Западно-Казахстанская	309 770	265 389	116,7
Жамбылская	173 995	168 531	103,2
Жетісу	206 509	189 098	109,2
Карагандинская	370 412	327 434	113,1
Костанайская	170 012	163 509	104,0
Кызылординская	257 792	241 556	106,7
Мангистауская	129 281	131 269	98,5
Павлодарская	292 506	228 457	128,0
Северо-Казахстанская	146 407	136 526	107,2
Туркестанская	475 294	411 216	115,6
Ұлытау	185 393	183 949	100,8
Восточно-Казахстанская	224 733	214 965	104,5
г. Астана	374	285	131,2
г. Алматы	1 128	1 358	83,1
г. Шымкент	21 050	17 537	120,0

* составлено по источнику [10]

Данные таблицы 6 показывают, что численность верблюдов увеличилась на 5,9%, достигнув 280,5 тыс. голов. поголовье верблюдов сосредоточено преимущественно в засушливых регионах — Мангистауская, Кызылординская и Атырауская области, где наблюдаются наиболее низкие показатели продуктивности пастбищ (менее 5 ц/га). Несмотря на их физиологическую адаптацию к экстремальным условиям, устойчивость кормовой базы в этих регионах требует объективной оценки и корректировки управленческих подходов.

Таблица 6 - Численность верблюдов во всех категориях хозяйств на 1 января 2024-2025 гг., голов

Название области	Поголовье верблюдов		
	2025 г.	2024 г.	2025 г. в % к 2024 г.
А	1	2	3
Республика Казахстан	280 522	264 936	105,9
Абай	470	483	97,3
Акмолинская	225	155	145,2
Актюбинская	24 368	20 431	119,3
Алматинская	7 293	6 477	112,6
Атырауская	41 739	35 415	117,9
Западно-Казахстанская	2 636	2 595	101,6
Жамбылская	7 849	7 283	107,8

Жетісу	2 243	1 792	125,2
Карагандинская	1 182	1 160	101,9
Костанайская	232	265	87,5
Продолжение таблицы 6			
А	1	2	3
Кызылординская	60 698	60 232	100,8
Мангистауская	90 992	89 476	101,7
Павлодарская	150	113	132,7
Северо-Казахстанская	11	11	100,0
Туркестанская	39 538	38 084	103,8
Ұлытау	611	697	87,7
Восточно-Казахстанская	285	267	106,7
г. Астана	-	-	-
г. Алматы	-	-	-
г. Шымкент	-	-	-

* составлено по источнику [10]

Таким образом, совокупность статистических данных подтверждает наличие региональных рисков истощения пастбищных ресурсов и роста экологической уязвимости животноводства. При отсутствии системного регулирования и восстановления пастбищ деграционные процессы будут усиливаться, снижая устойчивость агропродовольственного комплекса страны.

Результаты

Анализ пространственных различий в степени деградации пастбищ, продуктивности кормовой базы и динамики численности сельскохозяйственных животных в Казахстане выявил наличие устойчивых региональных дисбалансов, оказывающих прямое влияние на устойчивость национальной продовольственной безопасности. Установлено, что в ряде регионов — Абайской, Туркестанской, Улытауской и Алматинской областях — рост поголовья скота сопровождается низкой продуктивностью пастбищ и высокой степенью их деградации. Это свидетельствует о несоответствии между экологической ёмкостью природной кормовой базы и текущими тенденциями в животноводстве.

С учётом полученных данных целесообразно рассмотреть следующие направления трансформации аграрной политики и системы управления пастбищами в Республике Казахстан:

1. *Внедрение экосистемного подхода к управлению пастбищами.* Рекомендуется разработка и институционализация Национальной системы мониторинга пастбищ, основанной на интеграции геоинформационных технологий, данных дистанционного зондирования Земли и биофизических индикаторов (продуктивность травостоя, степень эрозии, пастбищная нагрузка). Такая система должна стать основой для принятия решений о предельно допустимом выпасе и зонировании использования пастбищных угодий.

2. *Зонирование и территориальное планирование выпаса.* Необходимо разработать региональные схемы устойчивого использования пастбищ, учитывающие сезонность, наличие водных ресурсов и степень деградации.

Внедрение механизмов управляемого выпаса и ротационных схем пастбы позволит повысить восстановительный потенциал пастбищ и снизить риски опустынивания, особенно в южных и западных регионах страны.

3. *Актуализация механизмов государственной поддержки.* Предлагается переориентировать меры государственной поддержки с количественного наращивания поголовья на стимулирование устойчивых, адаптированных к местным природным условиям моделей животноводства. Приоритетом должны стать: поддержка пастбищно-ориентированных форм ведения хозяйства с контролируемой нагрузкой, развитие интегрированных систем земледелия и скотоводства, а также эффективное использование побочной продукции растениеводства для формирования устойчивой кормовой базы.

Таким образом, обеспечение устойчивой продовольственной безопасности Казахстана требует перехода от экстенсивной модели животноводства к экологически и экономически сбалансированному управлению природными ресурсами. Представленные в работе результаты могут служить научно обоснованной основой для разработки адаптационной стратегии в сфере сельского хозяйства и устойчивого использования пастбищ в условиях усиливающихся климатических и экологических вызовов.

Выводы

Результаты проведённого исследования убедительно демонстрируют, что продовольственная безопасность Казахстана на современном этапе напрямую зависит от состояния пастбищных экосистем, устойчивости кормовой базы и сбалансированного развития животноводческого сектора. Статистический анализ за 2024–2025 гг. выявил устойчивую тенденцию к росту поголовья сельскохозяйственных животных на фоне нарастающей деградации пастбищ, особенно в засушливых и полупустынных регионах республики. Такой дисбаланс между биопродуктивными возможностями земель и хозяйственным давлением создаёт структурные риски для всей системы аграрного производства.

Продуктивность пастбищ варьирует в пределах 3,8–21,3 центнера на гектар, что подтверждает наличие острого пространственного неравенства в доступе к кормовым ресурсам. Рост поголовья КРС, овец, лошадей и верблюдов, зафиксированный почти во всех регионах, при отсутствии экосистемного планирования и пастбищного зонирования, усиливает давление на природную среду, ускоряя процессы опустынивания, потери биоразнообразия и снижения адаптационного потенциала животноводства.

В условиях климатической уязвимости, усиливающейся частоты опасных природных явлений и ограниченности водных ресурсов, Казахстан нуждается в переходе от экстенсивной модели животноводства к устойчивой, экологически сбалансированной системе управления. Это требует внедрения адаптивных механизмов регулирования нагрузки на пастбища, восстановления деградированных территорий, развития научно обоснованных моделей выпаса и внедрения климатосберегающих решений.

В заключение следует подчеркнуть, что достижение устойчивой продовольственной безопасности невозможно исключительно за счёт наращивания объёмов животноводческого производства. Необходим переход к системному подходу, при котором приоритет отдается не только продуктивности, но и восстановлению пастбищных экосистем, рациональному использованию природных ресурсов и минимизации экологических рисков. Интеграция принципов зелёной экономики в аграрную практику, развитие научно обоснованных подходов к управлению кормовой базой и внедрение устойчивых моделей выпаса создают основу для формирования сбалансированной, адаптированной к климатическим изменениям продовольственной системы.

Статья подготовлена в рамках научного проекта грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, ИРН AP23484373 «Современные вызовы государственной политики: интеграция зеленой экономики в решение проблемы продовольственной безопасности регионов Казахстана».

ЛИТЕРАТУРА

1. Муталипова К.К. Деградация пастбищных угодий в Республике Казахстан: причины и последствия. // Проблемы агорынка. – 2024. - № 4. С.245-254. URL: <https://doi.org/10.46666/2024-4.2708-9991.22>.
2. Базарбаев С.О., Пошанов М.Н., Сулейменова А.И., Мусаева К.К. Оценка влияния степени деградации пастбищ на пустынные аллювиально-луговые почвы села Жамбыл. //Почвоведение и агрохимия. 2024. - № 1. - С. 34-45. URL: https://doi.org/10.51886/1999-740X_2024_1_34.
3. Наушабаев А. Влияние деградированной естественных пастбищ предгорной полупустынной и пустынной зон на объемную массу почв. // Вестник сельскохозяйственных наук Казахстана. – 2022. - Том 2. - № 1 (66). URL: <https://ojs.wkau.kz/index.php/gbj/article/view/608> .
4. Абдирахымов Н.А., Калдыбаев С. Оценка деградированных пастбищ бурых почв. // Почвоведение и агрохимия. – 2020. - № 4. – С. 36-48. URL: <https://journal.soil.kz/jour/article/view/664> .
5. Еркинбаева Л.К., Озенбаева А.Т., Сайпинов Д.Р. Некоторые правовые проблемы рационального использования пастбищ. // Вестник Карагандинского университета. - 2022. -№ 4 (108). – С.15-24. URL: <https://law-vestnik.buketov.edu.kz/index.php/law/article/download/230/206/407> .
6. Есполов Т., Алимаев И., Калдыбаев С. Современное состояние пастбищ Казахстана и концепция их рационального использования. Исследования, результаты. 2020. - № 3 (087). – С.5-11.
7. Насиев Б.Н., Жанаталапов Н.Ж., Беккалиев А.К. Современное состояние пастбищ Западного Казахстана в зависимости от способа их использования // Аграрная наука. – 2021 № 10. – С.84-87. URL:<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2021-353-10-84-87>.

8. Министерство сельского хозяйства РК. Комитет по управлению земельными ресурсами. Сводный аналитический отчет о состоянии и использовании земель РК за 2022. - Астана, 2022. – 315 с.

9. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Экология и окружающая среда. Земельные ресурсы. Деградация и продуктивность пастбищной растительности в 2024 году. – Динамические таблицы. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/>.

10. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Сельское хозяйство. Животноводство. Динамика численности скота и продукция животноводства по регионам. – Динамические таблицы. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/>.

REFERENCES

1. Mutalipova K.K. Degradation of Rangelands in the Republic of Kazakhstan: Causes and Consequences. // Problems of the Agrarian Market. – 2024. – No. 4. – P. 245–254. URL: <https://doi.org/10.46666/2024-4.2708-9991.22>.

2. Bazarbayev S.O., Poshanov M.N., Suleimenova A.I., Musaeva K.K. Assessment of the Impact of Rangeland Degradation on Desert Alluvial-Meadow Soils of the Village of Zhambyl. // Soil Science and Agrochemistry. – 2024. – No. 1. – P. 34–45. URL: https://doi.org/10.51886/1999-740X_2024_1_34.

3. Naushabayev A. Impact of Degraded Natural Rangelands of the Foothill Semi-Desert and Desert Zones on Soil Bulk Density. // Bulletin of Agricultural Sciences of Kazakhstan. – 2022. – Vol. 2. – No. 1 (66). URL: <https://ojs.wkau.kz/index.php/gbj/article/view/608>.

4. Abdirakhymov N.A., Kaldybayev S. Assessment of Degraded Rangelands on Brown Soils. // Soil Science and Agrochemistry. – 2020. – No. 4. – P. 36–48. URL: <https://journal.soil.kz/jour/article/view/664>.

5. Erkinbayeva L.K., Ozenbayeva A.T., Saipinov D.R. Certain Legal Problems of Rational Rangeland Use. // Bulletin of the Karaganda University. – 2022. – No. 4 (108). – P. 15–24. URL: <https://law-vestnik.buketov.edu.kz/index.php/law/article/download/230/206/407>.

6. Yespolov T., Alimayev I., Kaldybayev S. Current State of Rangelands in Kazakhstan and the Concept of Their Rational Use. // Research, Results. – 2020. – No. 3 (087). – P. 5–11.

7. Nasiyev B.N., Zhanatalapov N.Zh., Bekkaliyev A.K. The Current State of Rangelands in Western Kazakhstan Depending on Their Use. // Agrarian Science. – 2021. – No. 10. – P. 84–87. URL: <https://doi.org/10.32634/0869-8155-2021-353-10-84-87>.

8. Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan. Committee for Land Resources Management. Consolidated Analytical Report on the Condition and Use of Lands in the Republic of Kazakhstan for 2022. – Astana, 2022. – 315 p.

9. Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Ecology and Environment. Land Resources.

Rangeland Degradation and Productivity in 2024. – Dynamic Tables. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/>.

10. Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. Agriculture. Livestock. Dynamics of Livestock Numbers and Livestock Production by Region. – Dynamic Tables. – URL: <https://stat.gov.kz/ru/>.

Қабдуллина Г.К.,
экономика ғылымдарының докторы, профессор
Asilhan1996@mail.ru¹

Қабдолла А.,
Strategy&Operations тобының аға кеңесшісі
apolimatusk@gmail.com²

*Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті,
110000 Қостанай қ., Қобыланды батыр даңғылы 27¹,
KPMG Caucasus and Central Asia
010008, Астана қаласы, Гейдар Әлиев көшесі, 16²*

ҚАЗАҚСТАН Өңірлеріндегі азық-түлік қауіпсіздігінің тұрақтылығына жайылымдардың тазалануының әсері

Аңдатпа. Мақала Қазақстан өңірлеріндегі жайылымдардың тозуы мен ауыл шаруашылығы жануарлары санының артуы жағдайында азық-түлік қауіпсіздігінің тұрақтылығын талдауға арналған. Ел аумағының 70%-дан астамын жайылымдық жерлер алып жатқанын ескере отырып, олардың жағдайы ет және сүт бағытындағы мал шаруашылығы – аграрлық азық-түлік жүйесінің негізгі салаларына тікелей әсер етеді. Зерттеудің мақсаты – жайылымдардың өнімділігі, олардың экологиялық жағдайы және ірі қара, қой, жылқы мен түйе малдарының бас санының динамикасы арасындағы аймақтық теңгерімсіздікті анықтау.

Әдістемелік негіз ретінде 2024–2025 жылдардағы ресми статистикалық деректерге факторлық және салыстырмалы талдау жүргізілді. Бұл деректер Қазақстанның барлық өңірлері бойынша тозған жайылымдар аумағын, азықтық базаның өнімділігін және жануарлар санының көрсеткіштерін қамтиды. Зерттеу нәтижесінде жайылымдардың тозу көлемі 28 млн гектардан асатыны анықталды, ал ең ауыр жағдай Маңғыстау, Қызылорда және Ақтөбе облыстарында байқалады. Бұл жағдай ауыл шаруашылығы жануарларының санының едәуір өсуімен қатар жүреді, бұл табиғи азықтық базаға түсетін қысымды күшейтеді.

Зерттеу қорытындысы бойынша жайылымдарды экожүйелік басқаруға көшу, мал жаяу аймақтарын зонирлеу, орнықты мал шаруашылығы

тәжірибелерін енгізу және аграрлық саясатқа жасыл экономика қағидаттарын біріктіру қажеттігі анықталды. Ұсынылған нәтижелер ауыл шаруашылығын климаттық және экологиялық сын-қатерлерге бейімдеу саласындағы шешімдер қабылдауға негіз бола алады.

Түйінді сөздер: жайылымдық жерлер, жердің тозуы, мал шаруашылығы, тұрақтылық, жасыл экономика, Қазақстан, аймақтық талдау, жайылым өнімділігі, азықтық база, климаттық осалдық

Kabdullina G.K.,
Doctor of Economics, Professor,
Asilhan1996@mail.ru¹

Kabdolla A.,
Senior Consultant, Strategy & Operations Group
apolimatusk@gmail.com²

Kostanay Social-Technical University named after Z.Aldamzhar,
110000 Kostanay, ave. Koblandy Batyr, 27¹,
KPMG Caucasus and Central Asia
16 Heydar Aliyev Street, 010008, Astana, Republic of Kazakhstan²

IMPACT OF RANGELAND DEGRADATION ON THE FOOD SECURITY RESILIENCE OF KAZAKHSTAN'S REGIONS

Abstract. *This article analyzes the resilience of food security in Kazakhstan's regions under the conditions of rangeland degradation and the increasing number of livestock. Considering that more than 70% of the country's territory is occupied by pasturelands, their condition directly affects meat and dairy production — the core sectors of the national food system. The aim of the study is to identify regional imbalances between pasture productivity, ecological condition, and the dynamics of cattle, sheep, horse, and camel populations.*

The methodological approach is based on a factor and comparative analysis of official statistics for 2024–2025, including data on degraded rangeland area, forage productivity, and livestock numbers across all regions of Kazakhstan. The study finds that pasture degradation exceeds 28 million hectares, with the most severe deterioration observed in the arid and overgrazed regions of Mangystau, Kyzylorda, and Aktobe. Against this backdrop, a significant increase in livestock numbers has been recorded, intensifying pressure on the natural forage base.

The findings highlight the urgent need to transition to ecosystem-based pasture management, implement pasture zoning, adopt sustainable livestock practices, and integrate green economy principles into national agricultural policy. The presented results may serve as a foundation for decision-making in the field of agricultural adaptation to climate and environmental challenges.

Keywords: *rangeland, land degradation, livestock, resilience, green economy, Kazakhstan, regional analysis, pasture productivity, forage base, climate vulnerability*