

И.В. Пилецкий

## Сельскохозяйственное производство как фактор формирования культурных ландшафтов Белорусского Поозерья

Хозяйственное использование природы является важнейшим природно-трансформирующим и во многих случаях природообразующим агентом, оказывающим сильное и разнообразное влияние на все природные компоненты. Следовательно, проблема изучения влияния человеческой деятельности на весь комплекс территориальных явлений Белорусского Поозерья является актуальной и требует серьезнейшего исследования.

Формы антропогенной деятельности по отношению к природной среде классифицируют в зависимости от характера и размеров этого воздействия. При этом на первое место ставятся те формы хозяйственной деятельности, которые незначительно трансформируют ландшафт и проявляются не локально, а на большой площади.

Между природными ресурсами и формированием антропогенных ландшафтов существует определенная связь. Однако эта связь не строго функциональна, т.к. некоторые виды культурных ландшафтов (дороги, города и т.д.) могут возникать и без особых природных предпосылок. В настоящее время достоверно установлено, что тип культурного ландшафта в значительной мере обусловлен характером природных ресурсов. Следовательно, наличие определенных видов природных ресурсов и благоприятных условий для определенного типа использования природной среды рано или поздно приводит к возникновению специфических культурных ландшафтов. В силу социально-экономических условий они могут различаться степенью и временем развития или какими-либо другими особыми чертами, но общая направленность изменений, вносимых человеком в первоначальную структуру природного ландшафта, оказывается predetermined самой природой. Так, не случайно черноземно-степные равнины умеренного пояса на разных материках и в разных странах стали районами богарного земледелия [1]. Естественно, что все типы культурных ландшафтов Белорусского Поозерья появились не сами по себе. Их создание – дело рук человека, а не самой природы, но в их географическом распространении, внешнем аспекте, а главное, в той системе изменений природных процессов, которые внесены человеком, большую и во многих случаях определяющую роль играют первоначальные свойства самой природной среды региона.

Белорусское Поозерье, как и вся территория Республики Беларусь, расположено на стыке двух природно-климатических зон. Специализацию сельскохозяйственного производства здесь, кроме природно-климатических факторов, определяют экономические факторы, в том числе и разделение труда в рамках государства. В бывшем СССР территория Белорусского Поозерья как и вся Республика Беларусь была определена как зона мясомолочного производства. Ориентирование сельскохозяйственного производства на природно-климатические условия, позволяющие производить относительно гарантированный объем дешевых травянистых кормов, и с учетом поставки концентрированных кормов из других регионов бывшего СССР, было экономически оп-

равдано. При этом структура посевов была такой, что позволяла выдержать в большинстве случаев требования севооборотов (плодосмена), исходя из почвенно-климатических условий региона и достигнутого уровня агротехники.

Большинство административных районов Белорусского Поозерья, за исключением Витебского, Докшицкого, Полоцкого и Россонского районов, входило в зону молочно-мясного скотоводства, свиноводства и интенсивного льноводства [2, 3]. При этом Докшицкий, Полоцкий и Россонский районы в животноводстве имели общую специализацию, а в растениеводстве – льноводство. Витебский район входил в зону молочного скотоводства, свиноводства и птицеводства. Ведущей отраслью сельскохозяйственного производства являлось скотоводство, в преобладающей части хозяйств сочетающееся со свиноводством. В некоторых хозяйствах в качестве дополнительной отрасли развивалось птицеводство.

В структуре товарной животноводческой продукции доля молока и мяса крупного рогатого скота составляла более чем по 34%. В пригородных зонах ведущими отраслями являлись молочное скотоводство, птицеводство и овощеводство [3, 4].

Такая специализация сельскохозяйственного производства в Белорусском Поозерье функционировала продолжительное время, была оправдана и рациональна при централизованном планировании и управлении сельскохозяйственным производством в рамках бывшего СССР. Естественно складывавшаяся специализация сельскохозяйственного производства на протяжении всего времени способствовала активному формированию культурных ландшафтов, так как более 40% территории составляли сельскохозяйственные земли. Территории, занятые под лесом и сельскохозяйственными землями, определяют вид культурных ландшафтов.

После распада, в условиях экономического кризиса, радикальных изменений в специализации региона, кроме общего спада производства сельскохозяйственной продукции, не произошло [3, 5].

В табл. приведены объемы производимой в Республике Беларусь продукции растениеводства, использование которой на корма в отдельные годы достигало от 61% до 76%.

Как известно в Поозерье, как и в целом по республике, основной объем растениеводческой продукции (61%-76% всей продукции растениеводства, а в отдельные годы до 80%) используется на корм скоту и птице. При этом, несмотря на резкое увеличение цен на энергоресурсы и ГСМ, в последнее десятилетие и в настоящее время затраты на корма почти не изменились. Они являются определяющими в структуре затрат на материальное производство сельскохозяйственных предприятий и составляют более 50%. В условиях жесткого государственного регулирования цен на животноводческую продукцию это неизбежно ведет к снижению рентабельности и убыточности отрасли животноводства и соответственно всего сельскохозяйственного производства в целом.

На настоящее время животноводство является ведущей отраслью сельского хозяйства Поозерья. Значение его определяется не только высокой долей в валовой продукции, но большим влиянием на экономическое состояние сельскохозяйственных предприятий. В животноводстве сосредоточено более половины трудовых ресурсов села и основных производственных фондов, и затраты составляют более 50% от всех затрат на материальное производство. Главенствующая роль в животноводстве принадлежит скотоводству, на долю которого приходится все производство молока и 60% мяса.

На формирование культурных ландшафтов существенное влияние оказывает уровень развития отрасли животноводства. В отличие от других регио-

нов мира в Белорусском Поозерье, да и в целом по Республике Беларусь, численность поголовья скота за рассматриваемый период, не повлияла, да и не могла заметно повлиять на сформировавшиеся культурные ландшафты. Это объясняется тем, что такие явления, как перевыпас, засухи и др. в данном регионе не сказываются на формировании культурных ландшафтов. Засушливые периоды, наблюдающиеся в определенные годы, приводят к резкому снижению продуктивности пастбищ и даже засыханию травостоя. Однако, это не ведет к необратимым процессам, и произошедшие нарушения быстро восстанавливаются.

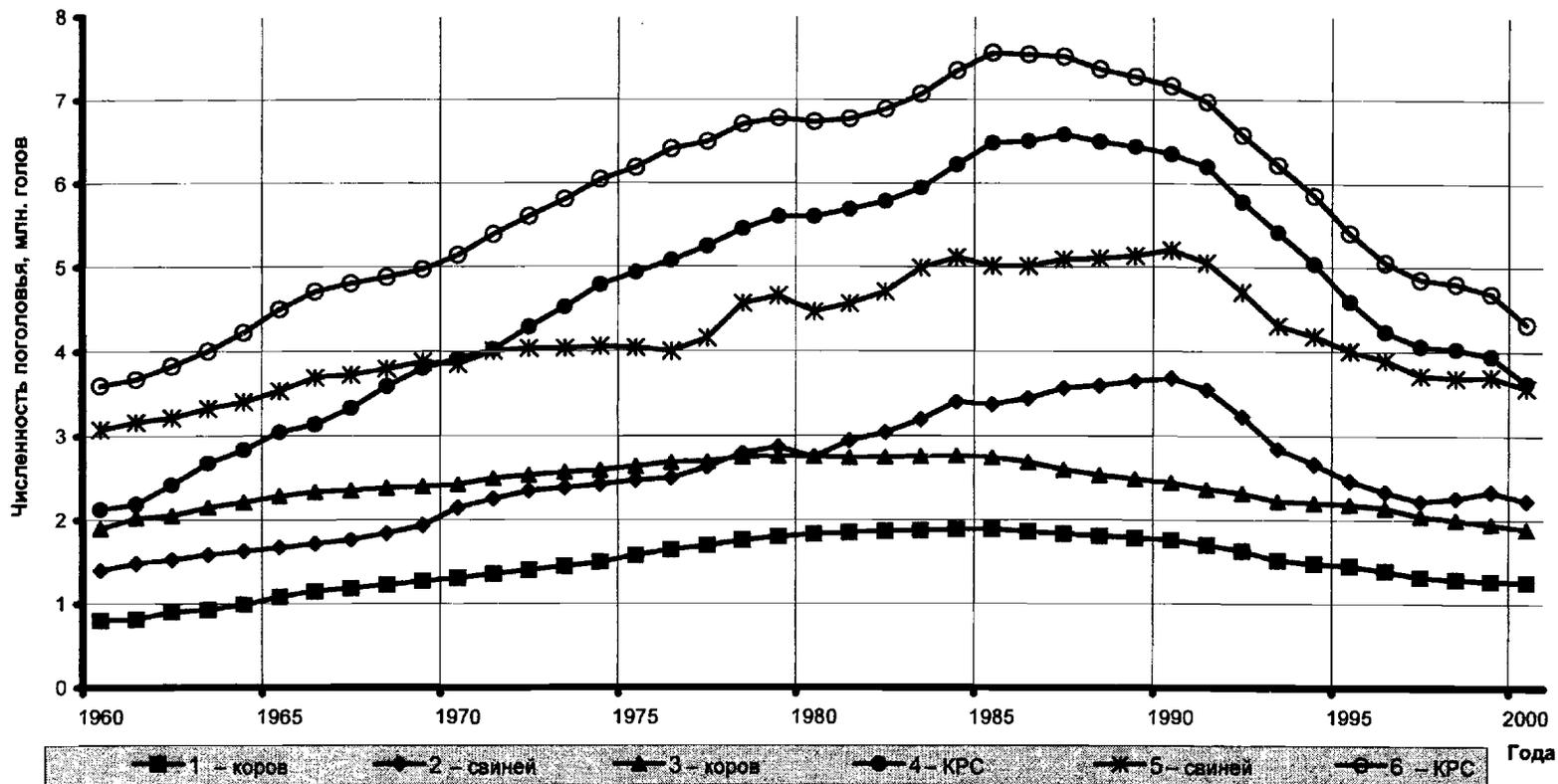
Таблица

**Производство продукции растениеводства в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь (тыс. т.к.е.)**

Годы	Всего на с/х землях	В том числе на			Расход всех кормов
		пашне	сенокосах	пастбищах	
1985	27632	21341	2298	3669	19746
1986	28847	22779	2117	3648	19365
1987	32802	26697	2298	3808	22972
1988	28678	22661	2181	3836	19159
1989	31745	25660	2149	3936	21907
1990	29217	23354	2035	3828	22018
1991	27090	21214	2133	3743	20553
1992	23164	18712	1626	2826	17616
1993	25600	20959	1656	2985	16686
1994	20086	15963	1457	2666	15079
1995	19273	15502	1363	2408	13267
1996	19956	16110	1401	2445	12436
1997	21097	17091	1484	2522	12845

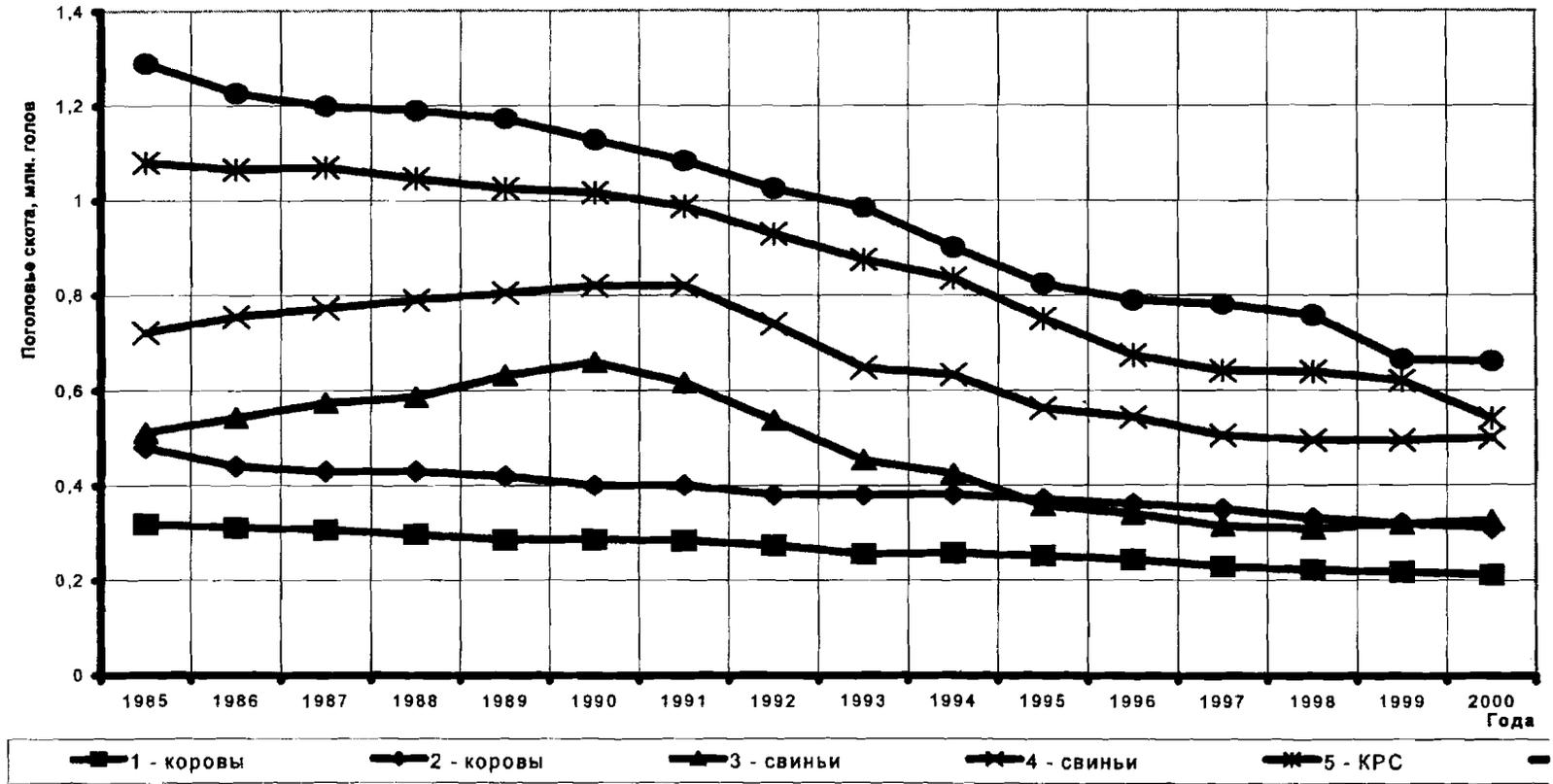
В условиях региона и, в целом Республики Беларусь, численность поголовья скота определяется достигнутой продуктивностью кормовых культур, т.е. кормовой базой, которая увеличивалась вплоть до 1990 года (табл.). К этому времени численность крупного рогатого скота (КРС) в сельскохозяйственных предприятиях выросла более чем на 34% по сравнению с началом 60-х годов и составила примерно 94% общей его численности. Это объясняется тем, что в этот период были введены в эксплуатацию крупные специализированные животноводческие комплексы.

Кризисные явления в экономике, начавшиеся в 90-х годах, привели к снижению производства и продуктивности растениеводства а, соответственно, к резкому снижению численности поголовья скота (рис.1). При этом снижение численности КРС происходило пропорционально как в сельскохозяйственных предприятиях, так и в домашних подворьях, в том числе и в фермерских. Это падение было бы еще существеннее, если бы не своевременная мобилизация всех местных ресурсов на обеспечение прекратившихся поставок концентрированных кормов из-за пределов республики.



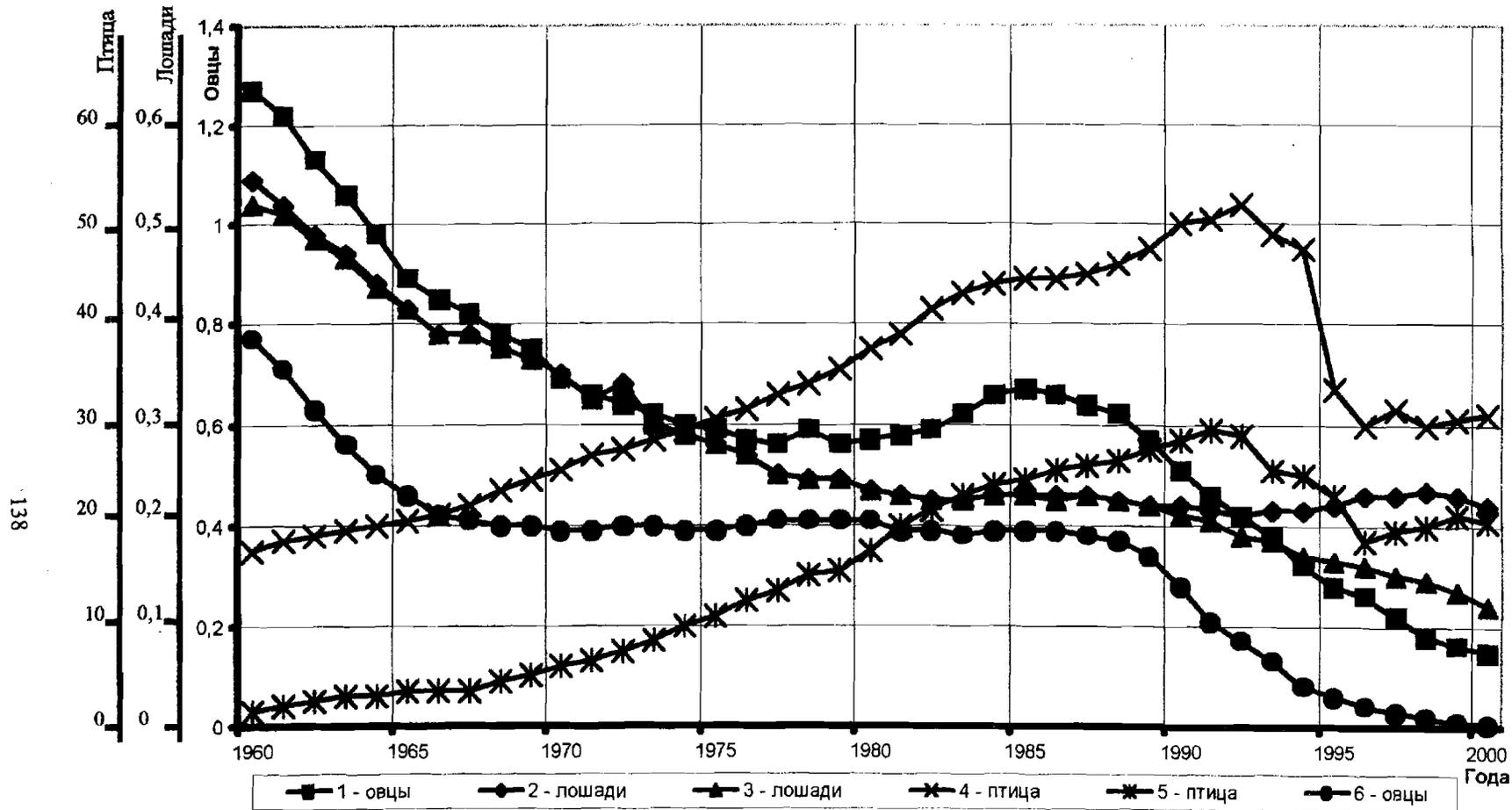
Условные обозначения: 1, 2 и 4 – в сельскохозяйственных предприятиях; 3, 5 и 6 – в хозяйствах всех категорий

Рис. 1. Динамика численности поголовья животных в Республике Беларусь



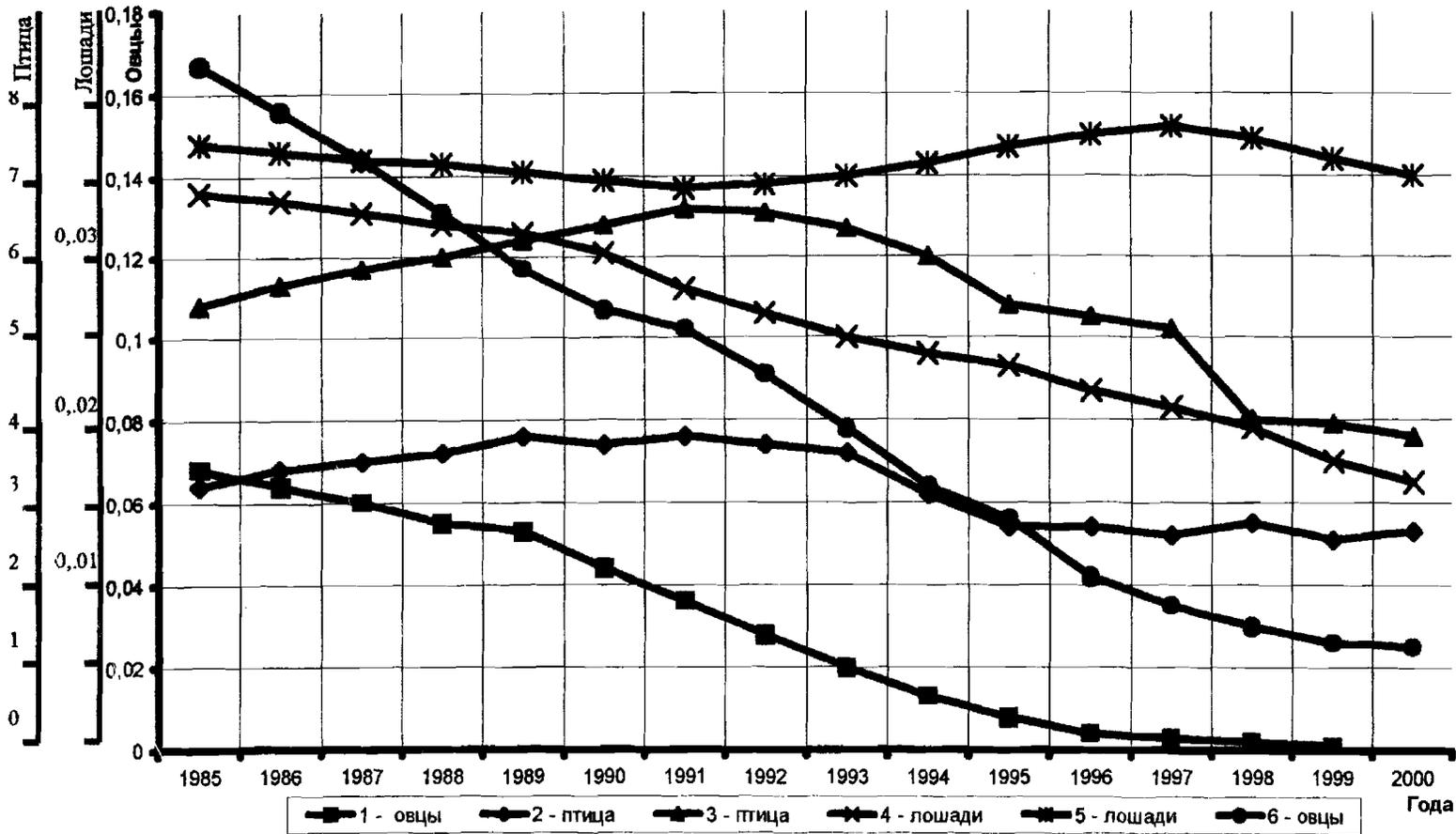
Условные обозначения: 1, 3, 5 – сельскохозяйственные предприятия; 2, 4, 6 – все категории хозяйств

Рис. 2. Динамика численности поголовья животных в хозяйствах Витебской области



Условные обозначения: 3, 5, 6 – в сельскохозяйственных предприятиях; 1, 2, 4 – в хозяйствах всех категорий

Рис. 3. Динамика численности поголовья животных и птиц в Республике Беларусь



Условные обозначения: 1, 2, 4 – в сельскохозяйственных предприятиях; 3, 5, 6 – в хозяйствах всех категорий

Рис. 4. Численность поголовья животных и птиц в хозяйствах Витебской области

В Беларуси численность КРС в личных хозяйствах относительно общей численности в рассматриваемом периоде поступательно снижалась. Если в начале 60-х годов она составляла 39%, то в конце 80-х – 12%, а в 2000 году – 15%, в т.ч. численность коров – 52,6 %; 34,3% и 32,6%, соответственно. Некоторое увеличение численности КРС в 2000 г. произошло из-за высоких темпов снижения его численности в общественном секторе [3, 6, 7].

Аналогичная ситуация характерна и для Белорусского Поозерья (рис. 2). Незначительное снижение численности поголовья коров можно объяснить жестким государственным регулированием. Однако стремление поддержать численность поголовья в условиях снижающейся обеспеченности скота кормами и снижающегося его качества из-за постоянного падения ресурсного обеспечения хозяйств, привело к резкому снижению продуктивности и увеличению расхода кормов на единицу производимой продукции. Если в 1990 г. в сельскохозяйственных предприятиях Витебской области расход кормов на один ц. прироста КРС составлял 13,49 ц.к.е., то в 1995 году – 18,57 ц.к.е. [8].

Административные меры по поддержанию численности поголовья животных, снижение объемов производства продукции растениеводства и резкие их колебания по отдельным годам (табл.), отсутствие страховых запасов кормов и крайне ограниченные возможности закупки кормов за пределами республики, крайне неэффективное использование кормов – все это, естественно, не могло не сказаться на животноводческой отрасли. При этом более всего оказались уязвимыми животноводческие комплексы, т.к. они обеспечивались комбикормами из централизованных государственных ресурсов. В Ушачском районе, например, в 1990 году на комплексе по откорму было 24 тыс. голов свиней, а в 2001 г. осталось только маточное поголовье; в колхозе «Гигант» Толочинского района из 39 тыс. уток теперь насчитывается менее 2 тысяч.

Следует отметить, что комплексы играли существенную роль в производстве мяса и молока. Так, в 1990 году на свиноводческих комплексах было сосредоточено 62% поголовья свиней Витебской области и получено 74% привеса свиней на откорме. Только за один 1990 г. валовой надой молока возрос по сравнению с 1989 г. на 14 тыс. тонн. Удой на одну корову увеличился на 58 кг и достиг 3030 кг с колебаниями от 2741 кг в Сенненском до 3321 кг в Глубокском районах.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что и в период до 1992 года недостаточно использовался потенциал животных. Генетический потенциал молочной продуктивности составлял в этот период 3200-3500 кг, а привес скота на откорме мог быть получен 900-1000 г в сутки. Фактическая продуктивность явилась следствием недостаточной обеспеченности поголовья скота кормами и их несбалансированностью. Даже тщательный уход за скотом при недостатке кормов или их низком качестве – бесполезное использование труда. Ни в одном районе обеспеченность кормами не достигала 100%. На одну кормовую единицу заготовленных кормов приходилось менее 100 гр. протеина. Несбалансированность рациона по видам кормов приводила к перерасходу их на единицу продукции.

Отметим еще одну немаловажную деталь: развитие отрасли животноводства непосредственно сказывается на растениеводстве, его интенсификации. Использование органических удобрений для повышения плодородия почв региона является незаменимым фактором. Следовательно, снижение численности поголовья скота неизбежно ведет и к снижению продуктивности сельскохозяйственных земель.

С 1992 года начала снижаться численность поголовья и других видов животных (рис. 3). Хотя лошади, овцы, козы и птица не являются определяющи-

ми в производстве животноводческой продукции, и их роль как ландшафто-образующих факторов невелика, однако изменение их численности следует тем же тенденциям, что и для КРС и свиней и определяется снижением объемов производства продукции растениеводства, которое усугубляется снижением использования органических удобрений.

С 1961 г. до 1966 г. наблюдалось уменьшение численности поголовья овец и коз в сельскохозяйственных предприятиях. Затем этот процесс стабилизировался, а в конце 80-х годов началось дальнейшее резкое снижение их численности. Если разведением их раньше занимались многие хозяйства республики, то к настоящему времени ни одно из сельскохозяйственных предприятий этим не занимается. Следует отметить, что лишь в 80-е годы наблюдалось некоторое увеличение поголовья овец и коз в личных хозяйствах, однако, в последнее десятилетие и в этих хозяйствах их численность уменьшается. Такая тенденция характерна и для Витебской области (рис. 4).

Несколько по-другому складывалась ситуация с поголовьем лошадей. В 60-70-е годы оно было сосредоточено, в основном, в сельскохозяйственных предприятиях, и наблюдался процесс их поступательного снижения (рис.3). Этому способствовало насыщение хозяйств автотракторной техникой. К началу 80-х годов численность лошадей в сельскохозяйственных предприятиях стабилизировалась, но сохранилась не долго. Дальнейшее снижение численности началось в конце 80-х годов, но в этот период обозначился рост численности лошадей в личных подсобных хозяйствах, в том числе и фермерских.

В бывшем Советском Союзе особое внимание уделялось развитию птицеводства в Республике Беларусь, в частности, и в Белорусском Поозерье. Благодаря чему, в 70-80-е годы прошлого века происходил поступательный рост численности птицы в сельскохозяйственных предприятиях при почти неизменной численности птицы в личных хозяйствах. Начиная с 1992 г. по 1996 г., произошло резкое снижение численности птицы как в сельскохозяйственных предприятиях, так и в личных хозяйствах. В последние годы этот процесс несколько стабилизировался, что вызвано потребностями внутреннего рынка. Птицеводство развивалось преимущественно на крупных специализированных фермах в отдельных административных районах.

В заключение приведем отдельные показатели развития Белорусского Поозерья в конце 80-х годов. На душу населения производилось 129 кг мяса в убойном весе и 727 кг молока, что было выше среднего показателя по республике. На 100 га сельскохозяйственных угодий приходилось 59 голов КРС, в том числе 17 коров, 54 свиньи (по республике, соответственно, 73, 20 и 65 голов). Свинина в валовом производстве мяса занимала до 37% и около 13% – мясо птицы и баранина. Удельный вес закупаемого в личных подсобных хозяйствах молока составлял 20% от общего объема производства в регионе. Только у населения в 1990 г. было закуплено более 119 тыс. голов КРС [3].

Таким образом, до распада СССР Белорусское Поозерье было специализировано на развитии мясомолочного скотоводства на промышленной основе. Этому способствовали благоприятные природно-климатические и почвенные условия региона, позволяющие производить необходимый и достаточно стабильный объем травянистых кормов. Значительная часть концентрированных кормов поставлялась из других регионов бывшего Союза. Сложившаяся специализация была экономически выгодной, такой она остается и по настоящее время, хотя прекратились поставки концентрированных кормов из-за границы. Но с учетом природно-климатических условий региона, ее следует признать наиболее рациональной, так как существующая ценовая конъюнктура является временной. При этом развитие отрасли животноводства необходимо ориентировать на возможные объемы производимых в районе кормов.

Кризисные явления в экономике в 90-е годы привели к резкому снижению производства продукции растениеводства. Как результат этого – значительно снизилась численность поголовья животных по всей республике. Однако падение численности поголовья животных при сложившейся у нас специализации в условиях жесткого государственного регулирования происходило не пропорционально снижению продуктивности используемых земель. Стремление административными мерами сдержать уменьшение поголовья скота привело к резкому падению продуктивности отрасли животноводства и к ее убыточности, соответственно, и к снижению производительности труда в отрасли. Продукция животноводства в таких условиях стала неконкурентоспособной.

Численность поголовья скота определяется достигнутой продуктивностью кормовых угодий. Снижение продуктивности земель в условиях экономического кризиса неизбежно ведет к уменьшению численности поголовья скота при неизменной площади используемых в сельскохозяйственном производстве земель.

Рост численности поголовья скота в регионе не в состоянии кардинально изменить направленность развития культурных ландшафтов, так как перевыпас и другие явления, присущие определенным природно-климатическим зонам, здесь не ведут к деградации пастбищ. Наблюдающиеся в отдельные годы засушливые периоды хотя и приводят к снижению продуктивности пастбищ и даже к засыханию на части площади травостоев, однако эти процессы являются обратимыми.

## ЛИТЕРАТУРА

1. **Шашко А.И., Юнатов А.А.** Агроклиматические условия размещения и специализации сельскохозяйственного производства. Л., 1959.
2. **Народное хозяйство Витебской области.** 1996 год. Статистический сборник. Витебск, 1997.
3. **Сельское хозяйство Республики Беларусь.** Статистический сборник / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Мн., 2001. – 315 с.
4. **Агропромышленный комплекс Республики Беларусь.** Статистический сборник / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Мн., 1999. – 267 с.
5. **Сельское хозяйство Республики Беларусь.** Статистический сборник / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Мн., 1998. – 287 с.
6. **Животноводство.** Статистический сборник / Витебское областное управление статистики. Витебск, 1999. – 108 с.
7. **Численность скота по Республике Беларусь, областям и районам на 1 января 2001 г.** Витебское областное управление статистики / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Мн., 2001. – 57 с.
8. **Систематизация «Динамические ряды по статистике животноводства 1960-1970 гг.»** / Витебское областное управление статистики. Витебск, 1971. – 90 с.

## S U M M A R Y

*The formation of the cultural landscapes of the Belarusian Lake Area is connected with the natural and climatic conditions of the territory. The structure of the use of the lands depends on the production of plant growing. The analysis of the production of plant growing at the agricultural enterprises of Belarus and the Belarusian Lake Area is presented, the changes of the structure of the lands and sowing areas of the basic agricultural crops are shown. Intensive agricultural use of the lands of the cultural landscapes makes it possible to provide the population of the region with products of plant and stock breeding and to export a significant part of them.*

*Поступила в редакцию 8.02.2002*