

А. А. Шенников

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОСТРОЕК У НАРОДОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

(К ДИСКУССИИ ОБ АГРОЭТНОГРАФИИ)

Эволюция способов зимнего содержания скота в Европейской России изучена слабо. Считается аксиомой, что с незапамятных времен господствовало стойловое содержание скота, т. е. содержание животных в закрытых утепленных помещениях. Ссылаются обычно на употребление слова «хлев» в «Правде Русской»¹ и на археологические находки железных кос, свидетельствующие о заготовке сена на зиму.

В действительности, в крестьянском хозяйстве всех народов Европейской России за исторически обозримое время техника зимнего содержания скота претерпела значительные изменения.

О наличии и составе животноводческих построек в крестьянских (и не только крестьянских) усадьбах XVI — начала XVIII в. можно судить по многочисленным документам этого времени, содержащим описания крестьянских усадеб или их деталей (купчие, порядные, описи конфискованных имений, некоторые писцовые книги, судебные дела о пожарах, грабежах и иных происшествиях в усадьбах, и т. п.). Исследования этих документов нами опубликованы². Здесь ограничимся краткими выводами.

В северной половине Европейской России до конца XVI в. у крестьян всех народностей преобладало бесстойловое зимнее содержание скота в открытых дворах — под навесами или просто под открытым небом (при наличии навесов животные укрывались под ними только ночью и в непогоду). Этот способ содержания скота давно замечен этнографами у русских и других народов в Сибири³.

Только в самых северных районах Европейской России у русских крестьян в XVI в. хлевы и конюшни были несколько более распространены, а в районе Холмогор и Архангельска уже начали появляться те двухэтажные крытые дворы с сеновалом во втором этаже, которые затем рас-

¹ «Правда Русская», т. I, М.—Л., 1940, стр. 398.

² А. А. Шенников, Крестьянские усадьбы в XVI—XVII вв. (средняя и южная части Европейской России), сб. «Архитектурное наследство», № 14, М., 1962; его же, Крестьянские усадьбы XVI—XVII вв. (Верхнее Поволжье, северо-западная и северная части Европейской России), сб. «Архитектурное наследство», № 15, М., 1963; его же, О русских крестьянских усадьбах XVI в., сб. «Доклады отделения этнографии Географического общества СССР», вып. 2, Л., 1966; его же, О понятии «этнографический комплекс», сб. «Доклады отделений и комиссий Географического общества СССР», вып. 3, Л., 1967.

³ Е. Э. Бломквист, Крестьянские постройки русских, украинцев и белорусов, «Труды Ин-та этнографии АН СССР», нов. серия, т. XXXI, М., 1956, стр. 208—209.

пространились по всему северу Европейской России у русских, карел, вепсов и коми⁴.

По южной части Европейской России нет достаточных данных XVI и XVII вв. Но, например, в начале XVIII в. в Кромском и Елецком уездах не более трети крестьянских дворов имели хлевы или конюшни, около трети — только сараи (под которыми могли подразумеваться и навёсы), и не менее трети не имели никаких построек для скота, хотя имели скот. Несомненно, что ранее, до начала XVIII в., в южной части Европейской России бесстойловое содержание скота во дворах было еще более распространено⁵.

К началу XVIII в. тип крестьянской усадьбы с двухэтажным крытым двором занял уже почти всю ту территорию, на которой он известен по этнографическим данным XIX в. К югу и юго-западу от ареала двухэтажного двора начал формироваться тип усадьбы с одноэтажным крытым двором.

По крайним западным и восточным районам Европейской России мы пока не имеем данных XVI — начала XVIII в. По среднему Поволжью таких данных мало, но стоит все же упомянуть перепись одной чувашской деревни в Симбирском уезде, 1670 г., где на 17 дворов было 16 «кард» (открытых загонов для скота) и всего одна конюшня⁶.

Верно ли мы понимаем использованные нами источники? Всегда ли отсутствие упоминаний о постройках для скота означает отсутствие самих построек? Есть подворные переписи селений, где чередуются усадьбы без построек для скота и усадьбы с постройками (например, упомянутые материалы по Кромскому, Елецкому, Симбирскому уездам). Если бы постройки для скота имелись во всех дворах, то было бы трудно объяснить, почему переписчики отмечали эти постройки в одних дворах и не отмечали в других. Очевидно, эти постройки не отмечались там, где их действительно не было. Некоторые серии описаний, например переписи XVI в. по Тверскому уезду и по району г. Корелы, относятся к запустевшим усадьбам, где часть построек могла не сохраниться к моменту составления описаний⁷. Но есть и описания обитаемых усадеб (те же материалы по Кромскому, Елецкому и Симбирскому уездам, многочис-

⁴ Большая часть исследованных документов опубликована в следующих изданиях: сб. «Писцовые книги Московского государства», ч. I, отд. 2, СПб., 1877; «Акты Холмогорской и Устюжской епархий», сб. «Русская историческая библиотека», тт. 12, 14 и 25, СПб., 1890—1908; И. Суворов, Шестой выпуск описания собрания свитков, находящихся в Вологодском Епархиальном древнехранилище, Вологда, 1903; Д. Я. Самоковцов, Архивный материал, т. 2, М., 1909; В. П. Шляпин, Акты Велико-Устюжского Михаило-Архангельского монастыря, ч. I, Великий Устюг, 1912; «Сборник грамот Коллегии экономии», т. I, Пг., 1922; то же, т. 2, Л., 1929; В. Г. Гейман, Материалы по истории Карелии XII—XVI вв., Петрозаводск, 1941; М. В. Клочков, Крестьяне Севера XVII в. по порядным грамотам, сб. «Ростовский-на-Дону университет. Труды историко-филологического факультета», вып. 3, Ростов-на-Дону, 1945; Р. Б. Мюллер, Карелия в XVII в., Петрозаводск, 1948; Г. Н. Образцов, Оброчные и порядные записи Антониеву-Сийскому монастырю XVI—XVII вв., сб. «Исторический архив», т. 8, М., 1953; сб. «Материалы по истории крестьян в Русском государстве XVI в.», Л., 1955; Более подробные ссылки на эти и некоторые другие источники см. в указ. статье автора: «Крестьянские усадьбы XVI—XVII вв. (верхнее Поволжье, северо-западная и северная части Европейской России)».

⁵ Сведения по Кромскому и Елецкому уездам см.: сб. «Материалы по истории крестьянского и помещичьего хозяйства первой четверти XVIII в.», М., 1951, стр. 79—84 и 144—164. Анализ этого и других источников по южной и отчасти по средней частям Европейской России см. в указ. статье автора: «Крестьянские усадьбы в XVI—XVII вв. (средняя и южная части Европейской России)».

⁶ Сб. «Материалы исторические и юридические района бывшего приказа Казанского дворца», т. 2, Симбирск, 1898, стр. 68—69.

⁷ «Писцовые книги Московского государства», стр. 291—403; Д. Я. Самоковцов, Указ. раб., стр. 59—122.

ленные купчие по разным местностям), а также договорные документы на строительство новых усадеб (крестьянские порядные), где построек для скота значится не больше, а местами и меньше, чем в запустевших усадьбах.

Наши выводы дополнительно подтверждаются многочисленными описаниями усадеб светских и церковных феодалов XVI—начала XVIII в. Там стойловое содержание скота было распространено ненамного больше, чем у крестьян, и то в основном лишь в крупных усадьбах. Некоторые предварительные данные об этом опубликованы⁸, более подробный разбор этих материалов должен стать предметом специальных публикаций.

Техническая возможность бесстойлового содержания скота в климатических условиях Европейской России вплоть до крайнего севера доказывается опытом такого содержания в более суровом климате Сибири.

Впрочем, прежде чем сомневаться в достоверности источников XVI—начала XVIII в., обратимся к более поздним данным. Из литературы второй половины XVIII и начала XIX в. и из некоторых рукописей того же времени, анализ которых нами опубликован, выясняется, что в это время зимнее содержание скота в открытых дворах под навесами было еще обычным явлением в Московской, Владимирской, Казанской губерниях, а в более южных и юго-восточных местностях в содержании скота еще не замечалось прогресса по сравнению с началом XVIII в.⁹

К востоку от Волги и Камы в начале XIX в., местами и позже, наряду с содержанием скота в открытых дворах, для части скота (лошадей) применялась тебеневка (зимняя пастба). Это отмечено не только у башкир, о чем этнографы знают, но и у крестьян других народностей, не исключая русских¹⁰. Западнее Волги тебеневка отмечена во второй половине XVIII в. на юге Воронежской губернии¹¹, а в 1840-х годах о ней еще помнили в центральных уездах Саратовской губернии¹². По-видимому, незадолго до конца XVIII в. тебеневка практиковалась еще везде, где она была технически возможна, т. е. практически во всей степной зоне Европейской России. Постепенная замена тебеневки бесстойловым содержанием животных во дворах была вызвана ростом плотности населения и распашкой степных пастбищ.

⁸ А. А. Шенников, Крестьянские усадьбы в XVI—XVII вв. (средняя и южная части Европейской России), стр. 67.

⁹ Лангель, Краткое медико-физическое и топографическое обозрение Казанской губернии, Казань, 1817, стр. 39; J. Erdmann, Beiträge zur Kenntniss des Inneren von Russland, T. 1, Riga—Dorpat, 1822, S. 123, 319; А. А. Шенников, Крестьянские усадьбы конца XVIII и начала XIX вв. в Европейской России, сб. «Доклады отделений и комиссий Географического общества СССР», вып. 5, Л., 1968.

¹⁰ А. Леопольдов, Историко-статистическое описание Заволжского края Саратовской губернии 1837 года, сб. «Материалы для статистики Российской империи», СПб., 1839, стр. 116; его же, Скотоводство в Саратовской губернии, «Журнал Министерства государственных имуществ», 1844, ч. 10, стр. 111; Герн и Васильев, Военно-статистическое обозрение Оренбургской губернии, «Военно-статистическое обозрение Российской империи», т. 14, ч. 2, СПб., 1848, стр. 62; «Статистический очерк современного состояния сельского хозяйства и промыслов в Оренбургской губернии», «Оренбургские Губернские Ведомости», 1871, № 46, стр. 202; «Заметки англичанина о сельском хозяйстве восточной России», «Сельское хозяйство и лесоводство», 1878, ч. 79, стр. 49.

¹¹ «Продолжение ответов, на предложенные в первой части трудов Вольного Экономического Общества вопросы, о нынешнем состоянии в разных губерниях и провинциях земледелия и домостроительства, по Острогской провинции», «Труды Вольного Экономического Общества», 1768, ч. 8, стр. 177.

¹² A. von Haxthausen, Studien über die inneren Zustände, das Volksleben und insbesondere die ländlichen Einrichtungen Russlands. T. 2, Hannover, 1847, S. 58.

В середине XIX в. зимнее содержание скота в открытых дворах практиковалось примерно в тех же местностях, что и на полстолетия ранее, хотя число дворов с таким содержанием сокращалось. В конце XIX и начале XX в. область бесстойлового содержания скота стала отодвигаться к югу.

Укажем несколько крайних северных точек, где в конце XIX и начале XX в. еще отмечались хотя бы единичные случаи содержания скота в открытых дворах с навесами. С запада на восток — это Рославльский уезд Смоленской губернии¹³, Звенигородский и Бронницкий уезды Московской губернии¹⁴, Покровский уезд Владимирской губернии¹⁵, Рязанский уезд¹⁶, Малмыжский и Елабужский уезды Вятской губернии (татары, удмурты, мари)¹⁷, Осинский, Соликамский и Кунгурский уезды Пермской губернии (удмурты, коми-пермяки, русские)¹⁸.

Южнее этих пунктов случаи бесстойлового содержания скота встречались все чаще и чаще и превращались уже в систему. Много сведений об этом имеется по губерниям Тульской, Орловской, Рязанской, Тамбовской, Казанской, Симбирской, Самарской, Уфимской (их подробный обзор невозможен в данной статье). В южных уездах губерний Курской, Воронежской и Саратовской бесстойловое содержание скота еще господствовало, бедняки держали скот даже без навесов, под открытым небом¹⁹.

Материалы конца XVIII, XIX и начала XX в. не только подтверждают правильность нашего понимания документов XVI — начала XVIII в., но и позволяют узнать много технических деталей, недостаточно ясных из старинных документов. Мы знаем теперь всю эволюцию животноводческих сооружений от открытого загона с простейшей изгородью до двух-этажного крытого двора, со всеми местными вариациями. Нам известна целая гамма переходных, смешанных способов содержания скота, когда,

¹³ Н. Мергель, Очерк санитарных условий деревень в Смоленской губернии, сб. «Протоколы заседаний 5-го съезда земских врачей Смоленской губернии», Смоленск, 1887, приложение, стр. 67.

¹⁴ С. Фридолин, О скотных дворах в деревнях Московской губернии и их недостатках, «Известия Московской губернской земской управы», 1913, вып. 10, стр. 11—12 и рис. 2.

¹⁵ Сб. «Исследование современного состояния скотоводства в России. Рогатый скот», вып. 1, М., 1884, стр. Д-92.

¹⁶ А. Мальшин, Медико-статистическое описание Рязанского уезда, Чернигов, 1891, стр. 56.

¹⁷ О. Жирнов, Очерк экономического положения татар Кошкинской волости Малмыжского уезда, Вятка, 1896, таблицы; сб. «Материалы по статистике Вятской губернии», т. 6, Вятка, 1890, стр. 51.

¹⁸ Н. Тезяков, Вотяки Больше-Гондырской волости, «Земский врач», 1891, № 40, стр. 586; И. Шишковский, Краткий ветеринарно-топографический очерк Соликамского уезда, сб. «Труды 3-го съезда ветеринарных врачей Пермской губернии», Пермь, 1889, стр. 136; П. Воронин, Навозное удобрение в Кунгурском уезде, «Сборник Пермского земства», 1892, № 1—2, стр. 157.

¹⁹ А. В. Вельяминов-Зернов, Качественное изучение крупного рогатого скота в Курском уезде, Курск, 1909, стр. 15; Ф. Щербина, Крестьянское хозяйство по Острогожскому уезду, Воронеж, 1887, стр. 185—188; А. И. Вережкин, Исследование крестьянского скотоводства в Валуйском уезде Воронежской губернии, сб. «Труды 2-го совещания земских ветеринарных врачей Воронежской губернии», Воронеж, 1901, стр. 184—186; Канонников, Краткие сведения о состоянии скотоводства в Острогожском уезде Воронежской губернии, «Ветеринарная хроника Воронежской губернии», 1903, № 2, стр. 139; Е. С. Хейфец, О состоянии крестьянского скотоводства в Новохоперском уезде, там же, стр. 143; М. М. Плотников и В. М. Морозов, Сведения по скотоводству (Нижегородский уезд), там же, № 3, стр. 193; Попов, Краткие сведения по скотоводству в Павловском уезде, там же, № 9—10, стр. 518; сб. «Исследование крестьянского скотоводства в Саратовской губернии», т. 2, Саратов, 1897, стр. 34—378.

например, одни виды скота находились еще на бесстойловом, а другие — на стойловом содержании, или когда животных помещали в закрытые постройки не на всю зиму, а только в сильные морозы, и т. д. Известна эволюция технологии кормления скота и содержания молодняка. В частности, выяснено, что при бесстойловом содержании обязательно кормили в избе всех животных, вплоть до лошадей; там же доили коров и подолгу держали молодняк. Это сильно влияло на эволюцию избы и вообще жилых помещений.

Теперь ясно, что до XVI в. во всей Европейской России (включая районы, не входившие тогда в состав собственно Руси) стойловое содержание скота было редкостью и практиковалось, по-видимому, лишь в хозяйствах крупных феодалов (светских и церковных). Только в таком смысле и можно понимать упоминания о хлевах в русской домонгольской письменности. Находки кос вообще не являются признаком стойлового содержания скота, ибо сено заготавливалось и при бесстойловом содержании.

Итак, стойловое содержание скота в Европейской России — явление сравнительно новое, получившее значительное развитие лишь с XVI в., и то только в лесной зоне, на юге же так и не ставшее преобладающим вплоть до начала нынешнего столетия.

Если бесстойловое содержание было технически возможно, то почему все-таки стало развиваться стойловое содержание, и притом именно с XVI в.?

Этому могли способствовать многие факторы: стремление к повышению мясной и молочной продуктивности скота, желание убрать скот из избы, в какой-то степени, может быть, и вековые изменения климата. Очевидно, должны были оказывать влияние наличие или недостаток строительного леса, экономическое положение крестьян и другие местные условия.

Но эти факторы объясняют не все. Почему-то, например, двухэтажные крытые дворы не получили распространения в Сибири, несмотря на суровый климат, на наличие леса и отсутствие крепостничества, и даже несмотря на то, что значительная часть переселенцев шла туда из областей, где такие дворы имелись. Стремление к повышению продуктивности скота было связано с ростом товарности животноводства, с выходом его за пределы крестьянского натурального хозяйства, что на большей части территории Европейской России было характерно для XIX—XX вв., а не для XVI в. И как ни неприятно было для крестьян содержание скота в избах, одного этого обстоятельства оказалось недостаточно для развития стойлового содержания на юге России. Видимо, действовали еще какие-то факторы.

В лесной зоне Европейской России паровая система земледелия с трехпольным севооборотом невозможна без навозного удобрения. В лесостепной и степной зонах эта система могла существовать на черноземе без удобрения несколько десятилетий (в среднем, с местными вариациями), но рано или поздно и там требовался навоз.

Но навоз в необходимом количестве и должного качества получается только при стойловом содержании скота. В непокрытых дворах и загонках навоз зимой промерзает, перемешивается со снегом, весной промывается водой (а при осенней вывозке, вдобавок, еще пересыхает летом), и в итоге очень сильно, иногда даже полностью теряет свою эффективность как удобрение. Под навесами навоз получается немного лучшего качества, чем под открытым небом, но все же еще значительно хуже, чем в закрытых помещениях, причем, как уже сказано, животные при бесстойловом содержании не все время находятся под навесами.

Из этих элементарных обстоятельств, давно известных агрономам, следует, что в лесной зоне Европейской России не могло быть и речи о господстве паровой системы до широкого распространения стойлового содержания скота. Не значит ли это, что именно потребность в интенсификации земледелия и явилась главным стимулом для распространения стойлового содержания скота в лесной зоне? Если бы это было так, то стала бы понятной и задержка развития стойлового содержания на юге Европейской России, где, как известно, во многих местах навозное удобрение не употреблялось до начала XX в.

Но тогда надо признать, что паровая система земледелия в крестьянском хозяйстве лишь к XVI в. достигла такого распространения, что потребовалось усовершенствование производства навозного удобрения. Несколько лет назад такое предположение показалось бы невероятным, ибо историки считали, что пашенное земледелие с паровой системой и трехпольем на Руси повсеместно господствовало по крайней мере с домонгольских, а по некоторым мнениям — даже с докиевских времен. Но в последние годы начался пересмотр этих взглядов. Переход от преобладания подсеки к господству трехполья теперь относят к XIV—XV вв., а для отдельных районов — и к XVII в.²⁰ Конечно, вопрос требует дальнейшего изучения. Но нельзя не заметить, что приведенные выше факты определенно подкрепляют новейшие представления о позднем и постепенном распространении трехполья в крестьянском хозяйстве лесной зоны Европейской России.

В связи с этим заслуживают внимания исследования Г. Г. Громова, из которых видно, что в крестьянском хозяйстве лесной зоны были широко распространены комбинированные системы, сочетавшие паровую систему на ближайших к селениям полях с подсечной системой на более удаленных участках²¹. Легко представить себе, что до тех пор, пока эта ближняя («удворная») пашня была невелика, на нее хватало плохого навоза из открытых дворов и из-под навесов, и стойлового содержания скота не требовалось.

* * *

Из изложенных фактов следует еще много выводов, интересных для этнографов. Здесь мы коснемся проблемы, затронутой в дискуссионной статье Г. Г. Громова и Ю. Ф. Новикова, — проблемы взаимоотношений между историей сельскохозяйственной техники и этнической историей²².

Среди всех факторов, определявших развитие техники зимнего содержания скота у народов Европейской России, мы не обнаружили лишь одного фактора — этнического.

Конечно, если изучать способы зимнего содержания скота лишь в какой-то один исторический момент, эти способы могут показаться связанными с теми или иными этническими группами населения. Именно так, вследствие изучения этнографических материалов только конца XIX и начала XX в. (без учета более ранних данных) могли появиться представления о том, что, например, крытые скотные дворы специфичны для русских с «окающими» говорами, открытые дворы с хлевами и конюш-

²⁰ «История СССР с древнейших времен до наших дней», т. 2, М., 1966, стр. 65, 106—108; т. 3, М., 1967, стр. 19—20.

²¹ Г. Г. Громов, Подсечно-огневая система земледелия крестьян Новгородской области в XIX—XX вв., «Вестник Московского университета», историческая серия, 1958, № 4; его же, География пахотных орудий русских крестьян в XIX в., «Доклады по этнографии Географического общества СССР», вып. 5, Л., 1967, стр. 32—36.

²² Г. Г. Громов и Ю. Ф. Новиков, Некоторые вопросы агроэтнографических исследований, «Сов. этнография», 1967, № 1.

нями — для «акающих» русских, бесстойловое содержание скота во дворах — для русских-сибиряков, тебеневка — для башкир и других полукочевников и т. д.

Но едва лишь мы переходим от статического изучения явлений к изучению их в динамике сразу за несколько столетий, немедленно выясняется, что техника зимнего содержания скота у всего крестьянства Европейской России развивалась по законам, не имеющим ничего общего с законами эволюции языков или с законами этногенеза. Ареалы типов и вариантов животноводческой техники лишь изредка, кое-где, ненадолго и явно случайно совпадали с ареалами народностей, языков или диалектов. Как правило, таких совпадений не было.

Так, в конце XIX и начале XX в. южная граница ареала одноэтажных крытых дворов была близка к южной границе «окающих» говоров, но всего лишь за 100 лет до того еще не было такого совпадения, а за 200 и более лет одноэтажных крытых дворов у крестьян вообще не было. Крытые дворы в крестьянских усадьбах были явлением гораздо более новым, чем все этнические или лингвистические группы на данной территории; они не имели никакого отношения ни к новгородской колонизации севера, ни к каким-либо более ранним этническим процессам²³. Бесстойловое содержание скота во дворах было стадией развития, через которую прошло крестьянское хозяйство всех оседлых народов Европейской России, в одних местах раньше, в других позже. В степной зоне такой же стадией была и тебеневка.

Выводы Г. Г. Громова и Ю. Ф. Новикова, сделанные главным образом на примере пахотных орудий, вполне подтверждаются нашими выводами на материале из другой области сельскохозяйственной техники — зимнего содержания скота: в обоих случаях эволюция сельскохозяйственной техники оказалась практически независимой от этнических традиций. Она была связана в основном с физико-географическими и хозяйственно-экономическими факторами.

Нелегко пересматривать установившиеся представления. Поэтому можно понять недоумение Л. М. Сабуровой, считающей, что, по Г. Г. Громову и Ю. Ф. Новикову, «сельскохозяйственная техника — это область народной культуры, не имеющая ничего общего с этносом, т. е. с народом». «Отделение этнических традиций от культурных» ей кажется спорным²⁴.

Да, всякая этническая традиция в культуре есть культурная традиция, но далеко не всякая культурная традиция есть традиция этническая. «Народная традиция» — не обязательно традиция этнической группы. Это может быть и традиция группы населения, выделенной не по языку и не по этническому самоопределению, а по какому-нибудь иному признаку. В данном случае мы имеем дело с группами населения, связанными с определенным физико-географическим ландшафтом и находящимися на определенном уровне экономического развития.

В «народной» культуре, действительно, не все элементы одинаково связаны с этносом; некоторые с ним вовсе не связаны. Мы уже имели

²³ А. А. Шенников, Крестьянские усадьбы XVI—XVII вв. (Верхнее Поволжье, северо-западная и северная части Европейской России), стр. 91—92, 97—101; его же, О русских крестьянских усадьбах XVI в., стр. 7—16; его же, О понятии «этнографический комплекс», стр. 47; его же, Крестьянские усадьбы конца XVIII и начала XIX вв. в Европейской России, стр. 11—12.

²⁴ Л. М. Сабурова, По поводу статьи Г. Г. Громова и Ю. Ф. Новикова «Некоторые вопросы агроэтнографических исследований», «Сов. этнография», 1967, № 6, стр. 77 и 82.

случай заметить, что из всех элементов материальной культуры наименее зависят от этноса средства труда²⁵. К таковым и принадлежат как земледельческие орудия, так и животноводческие сооружения.

SUMMARY

The techniques of winter maintenance of cattle in the peasant economy of Russia in Europe evolved continuously during known historical times. Up to the XVI century outdoor maintenance of cattle in open yards was the prevailing system; in the steppe zone cattle was pastured in winter. From the XVI to the XX century, indoor-maintenance gradually spread from north to south; in the southernmost regions it still had not become the prevailing system by the beginning of the XX century. The growth of indoor-maintenance was apparently mainly caused by the transition from extensive systems of agriculture to the three-field system; this demanded manure which could only be produced in sufficient quantities by indoor-kept cattle. The techniques of winter maintenance of cattle in regions inhabited by different peoples passed through identical stages of development; they were influenced mainly by geographical and economic but not by ethnic factors. This conclusion coincides with that of G. G. Gromov and Yu. F. Novikov with regard to the evolution of agricultural techniques (see «Soviet Ethnography», 1967, № 1).

²⁵ А. А. Шенников, О понятии «этнографический комплекс», стр. 40—41 и 55.