

ДИНАМИКА ТОВАРНОЙ СТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ В ПЕРИОД 1929-2019 ГГ.

© 2020 В.Н. Минат, А.Г. Чепик*

Исходя из специфической роли, которую играет сельское хозяйство в социально-экономическом развитии страны вне зависимости от времени и пространства, предпринята попытка анализа товарной структуры сельскохозяйственного производства США в течение длительного временного периода с целью выявления тенденций, характеризующих динамику этой структуры, отражающую изменения в общенациональной системе рыночной реализации основных видов продукции сельского хозяйства. В работе использовались исторический, абстрактно-логический, статистико-экономический методы исследований. Непосредственной теоретической основой исследования выступает стоимость аграрной продукции, произведенной и реализованной на рынке американскими фермерами, которая использована для определения структуры сельскохозяйственного производства США на различных отрезках интересующего нас периода времени. Результаты проведенного исследования выявляют неоднозначный (сложный) характер динамики товарной структуры сельскохозяйственного производства США за период 1929-2019 гг. Обоснована зависимость указанной динамики, прежде всего, от рыночного спроса на те или иные виды сельскохозяйственной продукции в разные промежутки времени. Помимо рыночного потребительского фактора, вызванного совокупным спросом, выявлено влияние на структуру сельскохозяйственного производства еще нескольких факторов, связанных с активным прямым государственным регулированием производства и реализации определенных видов сельскохозяйственной продукции американскими фермерами, научно-технологическими возможностями (прежде всего, в сфере биотехнологии и генной инженерии), определяющими уровень развития определенных отраслей сельского хозяйства страны.

Ключевые слова: товарная структура сельскохозяйственного производства США, динамика товарной структуры сельскохозяйственного производства США, фермерские хозяйства США, рыночная реализация продукции сельского хозяйства, доходы фермерских хозяйств, продуктовый профиль растениеводства США, продуктовый профиль животноводства США, совокупный спрос на сельскохозяйственную продукцию.

Основные положения:

- ♦ выявлены структурные изменения в продуктивном профиле американского растениеводства, где за исследуемый временной период наблюдается устойчивая динамика снижения доли зерновых культур (как пищевых, так и фуражных), с постепенным нарастанием доли сои и других масличных культур, а также овощной продукции, фруктов и орехов в американском товарном производстве;
- ♦ установлено, что начиная с послевоенного периода времени, а особенно с 1990-х гг., все большее значение в структуре товарного производства США играют масличные культуры, среди которых ведущее место принадлежит сое, что связано с расширением продуктового ассортимента соевых продуктов питания, безотходностью производства на основе сои, низкими издержками, а следовательно, дополнительными выгодами при реализации продукции американскими аграриями, возникающими в рамках глобальной конкуренции на мировом рынке сельхозтоваропроизводителей;
- ♦ выявлена динамика товарной структуры американского животноводства, отражающей постепенное смещение его продуктового профиля с разведения крупного рогатого скота (молочного и мясного направлений), доминирующего на протяжении 70 лет (1929-1999 гг.), т.е. вплоть до начала текущего столетия, в пользу продукции птицеводства, с которым в настоящее время рынок поделен практически поровну;

* Минат Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. E-mail: minat.valera@yandex.ru; Чепик Анатолий Георгиевич, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры национальной экономики и регионального развития Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина. E-mail: chepik56@inbox.ru.

- ♦ показан неоднозначный (сложный) характер динамики товарной структуры сельскохозяйственного производства США за период 1929-2019 гг. и обоснована зависимость указанной динамики от таких факторов, как совокупный рыночный спрос на те или иные виды сельскохозяйственной продукции в разные временные отрезки, активное прямое госрегулирование фермерского производства и реализации определенных видов сельскохозяйственной продукции, научно-технологические возможности, определяющие уровень развития ведущих отраслей национального сельского хозяйства.

Введение

Сельское хозяйство представляет собой отрасль, которая, имея столь существенное значение для жизни и экономики и обладая уникальными производственными возможностями, занимает скромное место не только по числу занятых лиц, но и по ее доле в валовом внутреннем продукте (ВВП) и иных макроэкономических показателях Соединенных Штатов Америки. Даже в 1910 г. при максимуме занятых в сельскохозяйственном производстве (13,6 млн человек) общий чистый доход владельцев ферм и занятых на них рабочих составлял только 14% всего национального реального личного дохода (т.е. личного дохода после вычета из него налогов), а к 1967 г. доля занятых в аграрном секторе упала до 4 млн человек и доля чистого дохода фермеров снизилась до 2,7%¹. Если до Первой мировой войны на сельское хозяйство приходилось 30% общей занятости, то к началу 1970-х гг. - менее 5%, а к середине 1980-х гг. - менее 3%². Доля добавленной стоимости сельскохозяйственного сектора в структуре ВВП США за период 1997-2017 гг. в среднем составила 1,12% (максимум в 1997 г. - 1,34%, минимум в 2017 г. - 0,92%)³. В 2018-2019 гг. этот показатель не превышал и 1% (для сравнения, доля промышленной продукции - 21%, сферы услуг - 78%)⁴.

Даже учитывая значительное сокращение числа фермеров, постоянно регистрируемое американской официальной статистикой на протяжении большей части XX в. и двух десятилетий, прошедших с начала XXI в., их доходы в целом представляются весьма низкими. Более того, эти доходы распределяются между ними крайне неравномерно, так что многие фермерские семьи живут просто в нищете. Низкие доходы в сельском хозяйстве отражаются и на региональных различиях в уровне доходов. Сельское хозяйство, будучи фактически вездесущим, затрагивает все сферы деятельности и рай-

оны США и ставит перед каждым из них свои проблемы.

Столь яркая отрицательная динамика доли аграрного сектора экономики США, характеризующаяся в количественном плане, нисколько не умаляет важности и необходимости научного познания конкретных аспектов деятельности, характерных черт развития, национальной и региональной специфики и, наконец, структурных особенностей американского сельскохозяйственного производства. Изменения в товарной (продуктовой), отраслевой и территориальной структуре сельского хозяйства Соединенных Штатов, перманентно возникающие перед исследователем, нуждаются в квалифицированном объяснении причин (факторов) этих изменений, выявлении тенденций развития данной отрасли в ретроспективе. Последнее обстоятельство необходимо учитывать, прежде всего, для анализа перспектив развития сельского хозяйства страны, организации внутреннего национального программирования и прогнозирования, антикризисного стратегического планирования.

Цель настоящего исследования состоит в выявлении тенденций динамики товарной структуры сельскохозяйственного производства США в течение длительного временного периода, отражающих изменения в общенациональной системе рыночной реализации основных видов продукции сельского хозяйства.

Временной период представленного исследования очерчивается рамками 1929-2019 гг. и составляет 90 лет.

В настоящее время имеется целый ряд как отечественных, так и зарубежных (прежде всего, американских) исследований (в том числе переведенных на русский язык), посвященных различным аспектам экономической проблематики развития сельскохозяйственного производства в США, охватывающих те или иные периоды времени. Наиболее близкими по своей тематике, методоло-

гии и полученным результатам к предмету нашего исследования - сложившейся динамике товарной структуры сельскохозяйственного производства США - являются, по нашему мнению, следующие.

Наиболее важные аспекты, раскрывающие основные тенденции развития аграрной сферы Соединенных Штатов в различные временные периоды, достаточно полно представлены в монографиях Э.Л. Шифрина (1956)⁵ - рассмотрен период после Второй мировой войны, В.А. Мартынова (1964⁶, 1971⁷), Л.В. Оспинниковой (1979)⁸, Н.М. Андреевой (1993)⁹, Б.А. Чернякова (1997)¹⁰, С.М. Пшихачева (2003)¹¹, а также специализированных статистических сборниках под редакцией А.Е. Грановской (1963)¹², В.Ф. Лиценко (1973¹³, 1976¹⁴, 1990¹⁵). В сравнительном плане структура сельского хозяйства США рассмотрена в работах В.И. Собакинских (1964)¹⁶, В.С. Пчелинцева (1984)¹⁷, Е.А. Гатаулиной (2012)¹⁸, А.А. Иншакова (2018)¹⁹. Среди переводной научной литературы структурные особенности сельскохозяйственного производства США раскрыты в монографических исследованиях К. Мак-Вильямса (1949)²⁰, К. Фредерикс (1956)²¹, Г. Маккарти (1957)²², Р. Эстолла (1977)²³, Н. Лангера (2008)²⁴.

В числе англо-американских исследователей в свете интересующей нас проблематики можно выделить работы таких ученых, как Р. Бурбах и П. Флинн (1980)²⁵, Х. Фридман и Г. Мак-Майкл (1989)²⁶, К.Х. Милтон (2001)²⁷.

Методика экономических исследований в сельском хозяйстве традиционно представлена в работах И.В. Поповича (1982)²⁸, В.Г. Боева (1999)²⁹.

Методы

Существует ряд теоретических предпосылок, на которых базируется настоящее исследование.

Во-первых, неизменно сокращающееся на протяжении анализируемого 90-летнего периода времени число американских фермеров, тем не менее, всегда составляло группу населения, способную удовлетворять потребность в продовольствии и в определенных видах сырья граждан (конечных потребителей), внутреннего рынка и бизнеса США.

Более того, за счет постоянных излишков сельхозпродукции (несмотря на строгий контроль государства за производством), вызванных неуклонным ростом производительности (периодически приводящим к перепроизводству внутри страны), фермерские хозяйства Соединенных Штатов нередко обеспечивали страны-импортеры аграрной продукции в рамках глобального рынка сельхозтоваропроизводителей. Поэтому единая "статистическая картина" в динамике интересующих нас показателей структуры сельскохозяйственного производства США за тот или иной период времени (в частности, за финансовый год) складывается на основе суммирования доходов фермерских хозяйств от рыночной реализации продукции растениеводства или животноводства.

Во-вторых, товарная структура сельскохозяйственного производства изменяется во времени (в той мере, насколько это допускается развивающейся технологией) в соответствии с изменениями в характере спроса потребителей. Поэтому в соответствии с развитием экономики и изменениями структуры спроса мы сталкиваемся с постепенными модификациями в ассортименте реализуемых на рынке сельскохозяйственных продуктов, приводящими к перестройке товарной структуры сельского хозяйства. Глобальные изменения спроса и предложения, конечно, сказываются на структуре фермерской продукции по стране в целом. Иногда большее значение, однако, приобретает изменяющееся соотношение между региональным спросом и предложением, на котором отражаются не только изменения во вкусах и в структуре спроса, но также меняющиеся экономические и технологические факторы, которые, например, сказываются на доступности рынка и конкурентоспособности различных районов в отношении соответствующих продуктов. Однако здесь мы исследуем изменения в общенациональной товарной структуре сельскохозяйственного производства США.

Стоимость аграрной продукции, произведенной и реализованной на рынке американскими фермерами, использована нами для определения структуры сельскохозяйственного производства США в различные отрезки интересующего нас 90-летнего временного периода. Очевидное преимущество заключа-

ется здесь в том, что объем всех видов сельскохозяйственной продукции устанавливается и исчисляется нами в процентном выражении. Полученные процентные отношения являются, на наш взгляд, достаточно достоверным показателем того, какие виды продукции национального растениеводства и животноводства пользовались наибольшим спросом в те или иные годы и по каким причинам. В высокотоварном сельском хозяйстве, характерном для Соединенных Штатов, данные такого рода имеют большое социальное и экономическое значение.

За исследуемый период времени сельское хозяйство США прошло собственный путь развития, характеризующийся определенной динамикой тех или иных показателей и процессов. Национальное сельскохозяйственное производство, основу которого составляли фермерские хозяйства, всегда было встроено в общую систему экономического и социально-политического развития страны, демографических и культурных процессов, произошедших в американском обществе за 70 лет XX в. и 20 лет XXI столетия. Все это, безусловно, оказало влияние на характер статистических данных, отражающих товарную структуру сельскохозяйственного производства США в период 1929-2019 гг.

Настоящее исследование опирается на данные официальной государственной статистики США, которые почерпнуты авторами из общедоступных периодических изданий, основными из которых являются: Статистические данные по сельскому хозяйству США (Национальная служба сельскохозяйственной статистики, Министерство сельского хозяйства США)³⁰, Перепись сельского хозяйства США³¹, Книга фактов сельского хозяйства (Министерство сельского хозяйства США)³², Краткий статистический обзор США³³, Историческая статистика Соединенных Штатов (Бюро переписи населения США)³⁴ и др. Многообразные источники различаются степенью охвата тех или иных типов сельскохозяйственных предприятий и производств, классов хозяйств, наблюдаемых периодов, степенью достоверности и сопоставимости данных. Поэтому практически все данные, использованные в этой работе, были пересчитаны и уточнены.

При осуществлении настоящего исследования авторами используются такие методы

экономических исследований, как исторический, абстрактно-логический, статистико-экономический. В рамках применения исторического метода к анализу товарной структуры сельскохозяйственного производства США за длительный период времени используются такие приемы, как периодизация и детализация изучаемых явлений. Абстрактно-логический метод предоставляет широкий спектр приемов, из которых авторы использовали в рамках настоящего исследования такие, как индукция и дедукция, анализ и синтез, аналогия, сопоставление, восхождение от абстрактного к конкретному, системно-структурный прием, формализация. Обработка, генерализация и научная интерпретация обширного и разнопланового статистического материала, использованного авторами, осуществлялась посредством применения приемов, составляющих основу статистико-экономического метода: экономическая группировка, графический прием, экономическое сравнение, сопоставление параллельных рядов.

Итак, на основе обширного информационно-статистического материала с приложением к его научной интерпретации ряда методов исследования авторы получили следующие результаты.

Результаты

Рисунки 1 и 2 иллюстрируют постоянно изменяющуюся структуру (динамику структуры) основных видов продукции сельскохозяйственного производства (по двум ведущим отраслям) за 90-летний период (с 1929 по 2019 г.), рассчитанную по показателю доходов фермерских хозяйств от рыночной реализации указанной продукции. Она точно отражает структуру товарной продукции, но не обязательно вскрывает внутреннюю структуру деятельности конкретной фермы. Например, много труда можно затратить на производство кормов, используемых на самой ферме, так что значительные количества произведенного сена, фуражного зерна и кормовых культур будут фигурировать в цифрах не в графе полевых культур, а в графе продажи скота или продуктов животноводства.

Обсуждение

Изменения в структуре спроса на фермерскую продукцию заметно отразились на

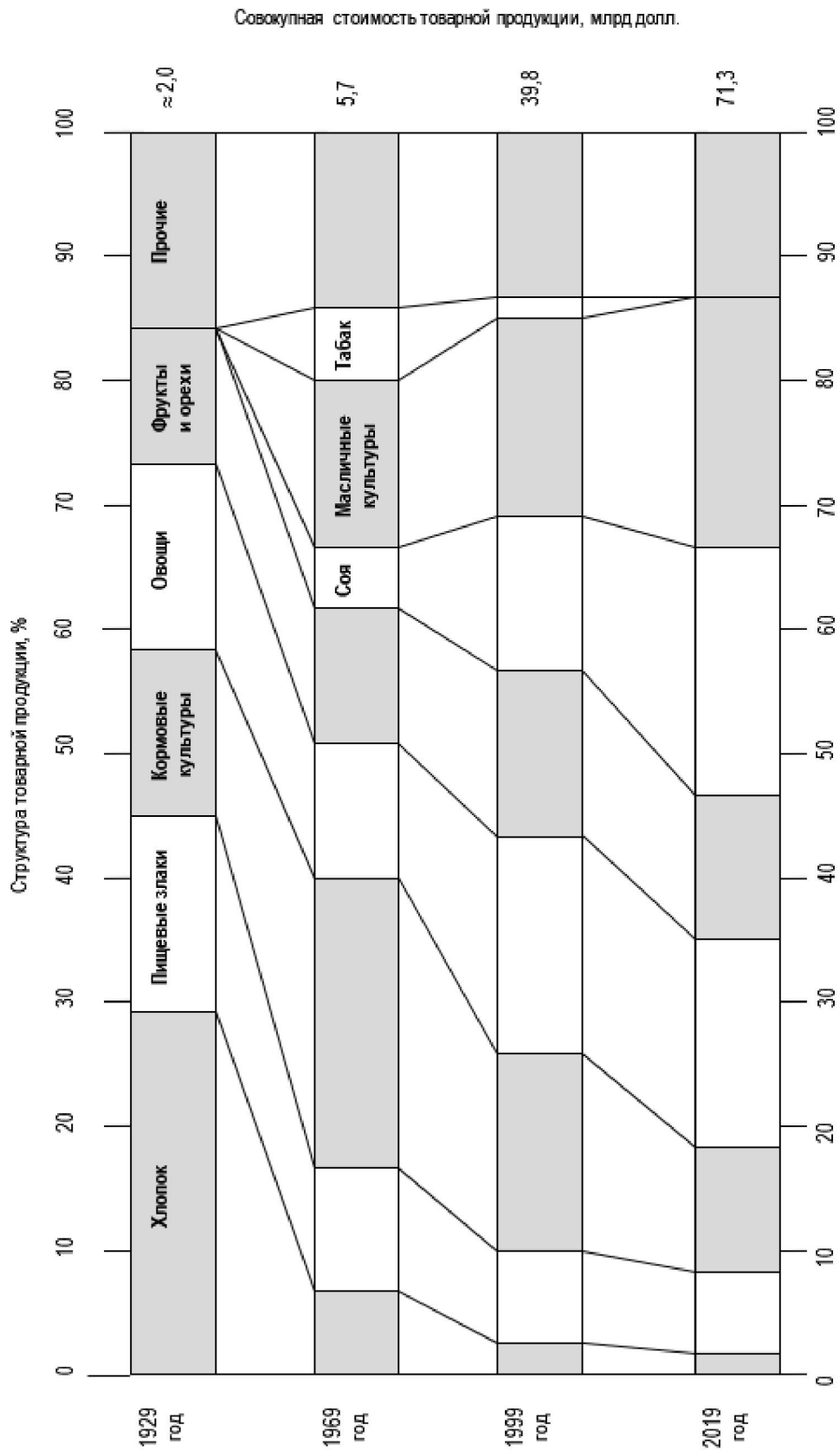


Рис. 1. Динамика структуры основных видов продукции растениеводства США в период 1929-2019 гг.

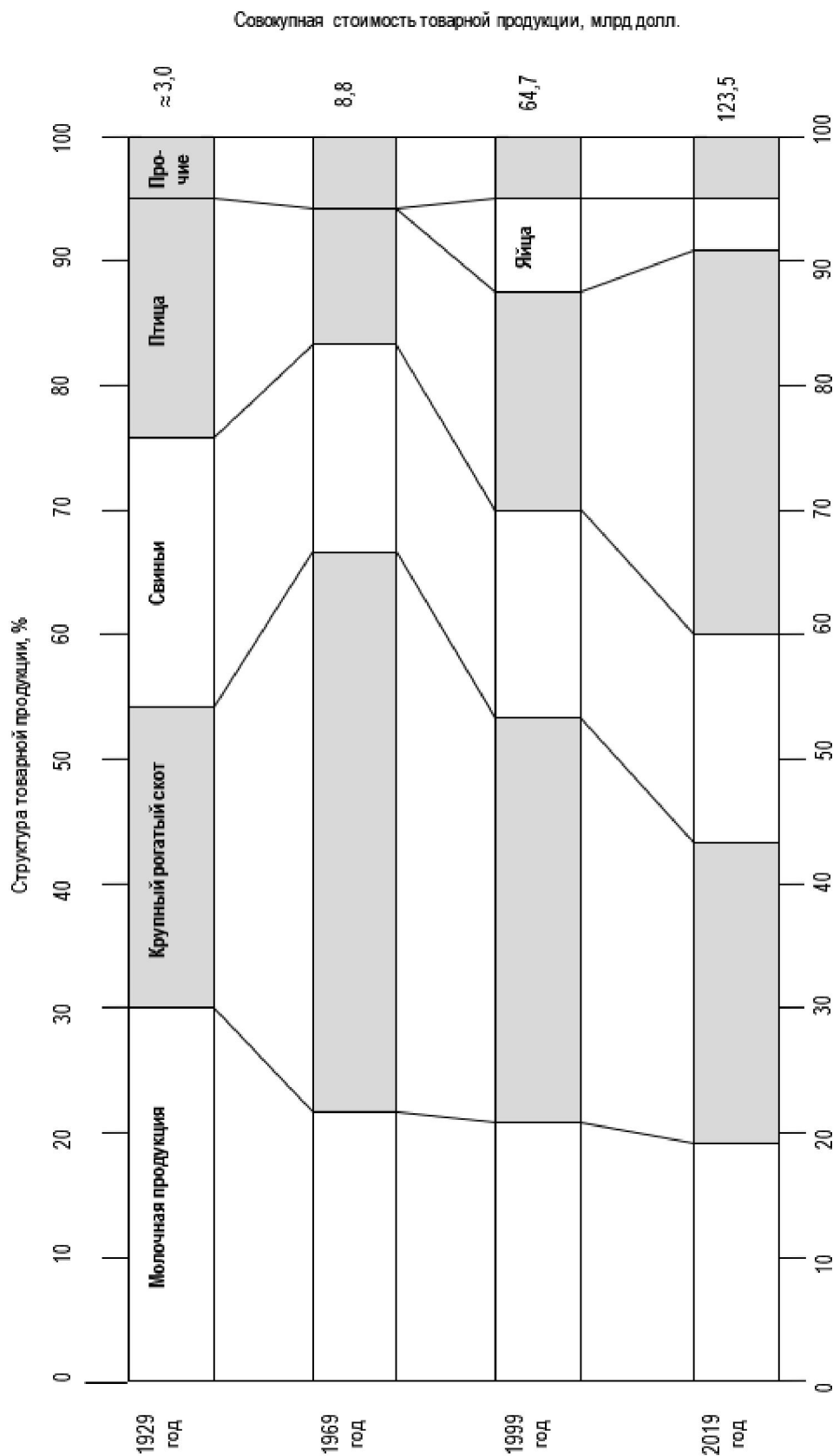


Рис. 2. Динамика структуры основных видов продукции животноводства США в период 1929-2019 гг.

глобальном характере сельского хозяйства Соединенных Штатов в исследуемом временном периоде. Их последствия были бы, вероятно, еще большими, если бы федеральная политика в отношении ферм периодически не сдерживала приспособление к новым условиям и не поддерживала в некоторой степени сложившуюся традиционную структуру. Изменение ассортимента товаров, на которые имеется спрос, не всегда находило свое отражение в реальном сокращении их производства. Население за период 1929-2019 гг. значительно выросло, и общий спрос на большую часть сельскохозяйственных продуктов также увеличился. Но внутри растущего общего производства ассортимент продуктов заметно изменился в соответствии с меняющимися условиями рынка.

Производство натуральных волокон служит тому хорошим примером. Доля хлопка и шерсти в структуре сельскохозяйственного производства на протяжении всего рассматриваемого периода времени неизменно сокращалась. Так, в 1945 г. на каждого американца приходилось 4,6 фунта (1 фунт = 453,59 г) шерсти, а в 1969 г. - только 1,5 фунта³⁵. В этом находит свое отражение конкуренция с производством и использованием химических волокон.

Среди полевых культур очевидно падение роли хлопчатника, начиная с 1929 г., когда он был главным источником денежных доходов фермеров. Так, за 40-летний период (1929-1969 гг.) мы можем наблюдать снижение производства хлопка в структуре американского растениеводства более чем в 3 раза. Вместе с тем, по утверждению американских ученых, со времени Второй мировой войны общее потребление хлопка в США почти не изменилось, хотя население выросло более чем на 60 млн человек³⁶. Потребление хлопка на душу населения в 1945 г. составляло 32 фунта, а в 1969 г. - только 19 фунтов³⁷. До последних лет общее производство хлопка-волокна оставалось почти неизменным, снижалось лишь его относительное значение. Понятно, что национальное производство хлопка и шерсти в США к началу 1970-х гг. резко сократилось по причине конкуренции со стороны импортеров этих видов сырья, помимо прочих причин. К началу нынешнего столетия доля хлопка в структуре

растениеводческой продукции Соединенных Штатов уже составляла считанные проценты. Такая тенденция сохранилась и по сей день. Главная причина все та же - довлеющий импорт, но уже не хлопкового и шерстяного сырья и полуфабрикатов, а готовых изделий из них с добавлением синтетики.

Долговременные изменения 1929-2019 гг. отразились и на производстве продовольственных товаров. В потреблении продовольствия американцами наблюдалась тенденция, во-первых, к некоторому его сокращению как по весу, так и по калорийности на душу населения и, во-вторых, к увеличению доли продуктов животноводства и уменьшению потребления зерновых.

Что касается других культур, то главным изменением был переход от производства продуктов, непосредственно потребляемых человеком, к производству кормов для скота, постепенно осуществившийся за 40-летний период времени (1929-1969 гг.). Доля продовольственного зерна в этот период (главным образом пшеницы, ржи и риса) снизилась, фуражных культур (главным образом кукурузы, сорго, овса, ячменя и сена) заметно выросло и к началу 1970-х гг. составила примерно 1/10 товарной продукции американских ферм³⁸. Среди продовольственных культур все большее количество пшеницы - почти 200 млн бушелей (1 бушель = 35,24 л) в 1969 г. - фактически направлялось на корм крупному рогатому скоту³⁹.

Использование зерна и корнеплодов в качестве кормовой базы животноводства привело к началу 1970-х гг. к потере в общей калорийности пищи населения США, несмотря на очень значительный рост реализации крупного рогатого скота на американском рынке. Развивающиеся страны не могли позволить себе такой роскоши, но американцы по причине высокой товарности своего сельского хозяйства это себе позволили.

Данные рис. 1 отражают резкое увеличение (в 2 раза) доли кормовых культур в структуре продукции растениеводства США при заметном сокращении доли пищевых злаков (прежде всего товарной пшеницы высоких сортов) в период 1929-1969 гг. Среди фуражных культур заметно снизилось производство овса (раньше он был основной кормовой культурой для лошадей и мулов),

в то время как производство сорго резко возросло.

Этот же период отмечен столь же резким ростом доли продукции скотоводства, реализованного фермерами США (см. рис. 2). В целом в денежных доходах фермера все более и более стал преобладать скот и продукты животноводства. Особенно выросли доходы от продажи крупного рогатого скота и телят, причем их доля в общих фермерских доходах за период 1929-1969 гг. увеличилась с 13% до почти 27%. Это отражает рост потребления говядины американцами. Еще в 1950 г. было забито 19 млн голов мясного скота, а в 1969 г. – почти 36 млн голов⁴⁰. В результате увеличения среднего веса животных общее производство говядины за указанный период более чем удвоилось.

С тех пор и вплоть до настоящего времени (2019 г.) крупный рогатый скот занимает значительную долю рынка в структуре продукции животноводства Соединенных Штатов. Хотя его доля сократилась с почти 40% в 1969 г. до 30% в 1999 г. и до 23% в 2019 г. Вслед за этим снижением доли скотоводческой продукции в животноводческой структуре США снизилась и доля кормовых культур в структуре американского растениеводства. К 2019 г. этот показатель не превышал 10%. Причина видится в развитии биотехнологии и применении этих новаций в кормопроизводстве.

С биотехнологическими новациями связано бурное развитие в сельском хозяйстве США такой отрасли, как птицеводство. Если в 1929 г. доля национальной птицеводческой продукции в структуре американского потребления составляла не менее 20%, то к 1969 г. она снизилась почти вдвое, уступив свои позиции, как мы уже отмечали, продуктам скотоводческой отрасли, бурно развивающейся в то время в стране. Однако за 30 лет, прошедших с 1969 по 1999 г., продукция птицеводства вновь завоевала американский рынок. Причем настолько, что США стали импортировать эту продукцию в другие страны мира. Россияне наверняка помнят дешевые, а поэтому доступные, но содержащие в большом количестве гормональные препараты замороженные куриные окорочка, получившие народное прозвище “ножки Буша”, поставившиеся в нашу страну с 1990 г.

Американский потребитель, так же как и, например, российский, “подсел” на биотехнологичные продукты национального птицеводства. Несмотря на то, что в США законодательно запрещается использование антибиотиков и гормонов при выращивании птицы (разрешена только обработка препаратами хлора). О популярности данного дешевого и доступного продукта среди населения и сферы услуг Соединенных Штатов свидетельствует увеличение доли продукции птицеводства к 2019 г. в структуре американского сельхозпроизводства еще на 10% по сравнению с 1999 г. Сейчас этот показатель составляет более 30%⁴¹. Возвращаясь к российскому примеру импорта продукции американского птицеводства, отметим, что все 2000-е гг. (до 2011 г.) Соединенным Штатам принадлежало до 74% квот на ввоз курицы в Российскую Федерацию⁴².

Таким образом, производство бройлеров является в настоящее время одной из наиболее быстро растущих отраслей американского сельского хозяйства. Вместе с тем, общая стоимость проданной фермерами домашней птицы и продуктов птицеводства росла значительно медленнее, чем стоимость проданного крупного рогатого скота и телят.

До 1999 г. непрерывно увеличивалось национальное производство яиц, связанное с ростом птицеводческой продукции в целом и биотехнологическими новациями в частности. Хотя за последние 20 лет, т.е. к 2019 г., доля рыночной реализации яиц на рынке США и за его пределами снизилась с 6% (в 1999 г.) до 3%.

За 90-летний период важные изменения произошли как внутри земледелия, так и животноводства Соединенных Штатов, но некоторые из них лишь подкрепляют общую тенденцию, изложенную выше, например, расширение производства некоторых культур в качестве корма для скота.

Это стало возможным в результате перестройки структуры всей остальной фермерской продукции. Стоимость большинства других продуктов животноводства возросла (основное исключение составляют овцы и шерсть), но в гораздо меньшей степени, чем продукции птицеводства и даже крупного рогатого скота и телят, соответственно, постоянно менялась и структура сбываемой фермером продукции.

Уменьшение относительной роли молочных продуктов представляет собой более сложное явление.

Американские исследователи отмечают интересный (в чем-то даже парадоксальный) факт. Со времени Второй мировой войны в США стал падать спрос на животные жиры в связи с предполагаемой вредностью их для здоровья⁴³. Доля молочных продуктов в общем доходе фермеров снизилась с 18% в 1940 г.⁴⁴ до 13% в 1950 г.⁴⁵ и затем стабилизировалась. Сбыт различных молочных продуктов в соответствии с изменениями вкусов потребителей складывался по-разному. Фабричное производство сливочного масла снизилось, зато выросло производство сыра; производство цельного сгущенного молока уменьшилось, а производство обезжиренного сухого молока в порошке увеличилось. В целом, однако, потребление молока и молочных продуктов на душу населения сократилось, и за период 1950-1969 гг., когда население США выросло на 33%, производство молока на фермах вообще практически не увеличилось⁴⁶.

Начиная с 1969 г. и вплоть до 2019 г. (за полувековой период времени) четко просматривается долгосрочная тенденция стабилизации в реализации и потреблении молока и молочных продуктов в США (см. рис. 2). Доля указанной продукции в структуре американского сельскохозяйственного производства (по отрасли животноводства) постоянно держится на уровне, не превышающем 20%.

Такой же стабильностью за указанный 50-летний период времени отличается и продукция американского свиноводства. Несколько сократив свою долю в реализованной животноводческой продукции в период 1929-1969 гг., с начала 1970-х гг. и до настоящего времени этот показатель удерживается данной отраслью животноводства США на отметке примерно в 17%.

Среди других полевых культур, исключая пищевые злаки и кормовые культуры (рассмотренные нами выше), постепенно все более важное место с середины прошлого столетия стали занимать масличные культуры. В эту группу входят: соя (семена которой еще называют "соевыми бобами" - от англ. *soyabean, soybean*), земляной орех и льняное семя, тогда как хлопковое семя включе-

но в общие цифры по хлопчатнику. Указанная группа в 1929 г. не выделялась отдельно (что отражено на рис. 1), поскольку на нее приходилось менее 1% всей товарной продукции ферм. В 1969 г. доля продукции масличных культур составляла уже не менее 12%, а вместе с соей (выделенной нами в отдельный вид продукции, хотя и относящийся к масличным культурам) - все 15% в структуре продукции американского растениеводства.

Это явление отражает отчасти тот факт, что американцы с середины 1950-х гг. стали отдавать большее предпочтение растительным маслам и жирам, но семена масличных представляют собой питательные корма для скота и создают еще одно звено, связывающее расширяющиеся посевы полевых культур с вездесущим и быстро растущим животноводством⁴⁷. Тенденция увеличения доли масличных культур в структуре производства продукции растениеводства США прослеживается на протяжении 50-летнего периода времени (1969-2019 гг.), когда указанная доля возрасла с отмеченных выше 12% в 1969 г. до почти 20% (по другим оценкам, не более 18%) в 1999 г. и оставалась примерно на этом уровне (и даже чуть выше) до 2019 г.

Рост посевов сои имел огромное значение. До Второй мировой войны она была второстепенной культурой. Постепенно, начиная с 1960-х гг. и вплоть до настоящего времени, соевые семена ("соевые бобы") стали главным источником белка в кормовом рационе скота. В начале 1940-х гг., например, производство соевых бобов составляло лишь 170 млн бушелей, а в 1969 г. - 1 млрд бушелей, причем соевые бобы занимали второе место по стоимости среди всех производимых культур в 11 сельскохозяйственных штатах, а в одном (Арканзасе) - даже первое место⁴⁸. Соя стала самой распространенной среди зернобобовых и масличных культур в США.

Высокое содержание белка и ценных пищевых компонентов произвело революционные изменения в американском сельском хозяйстве в сфере выращивания и рыночной реализации сои. Как показано на рис. 1, уже к 1999 г. доля соевых культур составила не менее 12% в структуре продукции всего американского растениеводства, а через 20 лет

(к 2019 г.) этот показатель увеличился почти вдвое.

Видное место на протяжении всего интересующего нас периода времени в структуре производства продукции растениеводства Соединенных Штатов занимали овощи, фрукты и орехи, которые начиная с 1970-х гг. прочно вошли в ежедневный рацион питания населения страны и требовались предприятиям американской пищевой промышленности. Их выращивание, сбор и переработка обусловлены естественным разнообразием природно-ресурсного потенциала сельского хозяйства США, представленного, в частности, широким спектром агроклиматических ресурсов территории страны. Соотношение тепла и влаги позволяет выращивать здесь культуры, характерные не только для умеренного климатического пояса (как было показано выше), но и субтропического, а на Гавайях и юге Флориды - тропические культуры. Рыночная реализация указанных видов сельхозпродукции американскими фермерами отличается в целом относительно ровной динамикой за весь 90-летний период проводимого исследования. Так, доля реализации овощей менялась от 15% в объеме всей продукции американского растениеводства в 1929 г. со снижением этого показателя к 1969 г. до 10-11% и последующим ростом до 17-18% в 1999-2019 гг. В частности, по сбору и реализации сахарной свеклы США в последние годы стабильно удерживаются на третьем месте в мире.

Аналогичная по своему постоянству динамика товарной структуры сельскохозяйственного производства наблюдается и в отношении реализации фруктов и орехов, доля которых составляет приблизительно 10-12% в общем объеме продукции растениеводства, реализуемой фермерами в 1929-2019 гг. Как показано на рис. 1, в 1969 г. отмечена высокая доля реализации американского табака в структуре растениеводческой продукции США, которая резко сократилась к 1999 г. и в текущем столетии уже не составляет сколько-нибудь значимой величины.

Особое место в изучении динамики товарной структуры сельскохозяйственного производства Соединенных Штатов занимает создание биологического топлива (биотоплива), получаемого на основе растительного или животного сырья. На рис. 1 и 2 данная

отрасль “скрыта” в разделах “Масличные культуры” и “Прочие” (но не в разделе “Пищевые злаки”), поскольку официальная американская статистика не содержит конкретных данных, явно указывающих на долю продукции растениеводства и животноводства, непосредственно используемых на эти цели. Поскольку источником получения биотоплива в США выступает не только сельскохозяйственная продукция (хотя доля отрасли растениеводства здесь основная), статистика выделяет производимый в США биодизель и этанол, при производстве которых в качестве основного сырья используются, соответственно, масличные культуры и кукуруза.

Тем не менее, ввиду той значимой роли, которую играл данный вид топлива в США на протяжении отдельных этапов рассматриваемого нами временного периода, отметим следующее.

Изначально интерес к этанолу как топливу в США возник еще в начале XX в., но с развитием производства топлива на основе минерального сырья этот интерес не принял сколько-нибудь существенных объемов производства. И только спустя более чем столетия, в 1970-х гг., на волне масштабных нефтяных кризисов (1973 и 1979 гг.) американцы, наряду с некоторыми странами Западной Европы, Латинской Америки и Юго-Восточной Азии, стали уделять серьезное внимание возобновляемым источникам энергии, в том числе и на основе биоресурсов. Наконец в 2000-х гг., когда на законодательном уровне были закреплены конкретные годовые нормы объема для полного использования возобновляемых источников топлива, а также для стационарных топливных групп возобновляемых биомасс на основе дизельного топлива, биотоплива и передового биотоплива, США (наряду с Бразилией) вышли в мировые лидеры в данной отрасли.

Однако после пика 2007 г., характеризующегося максимальным за все время объемом инвестиций в развитие производства биотоплива и научных исследований в этой сфере, в США (как и в мире в целом) наблюдался спад указанного производства (особенно резкий до 2011 г.), вызванный, что интересно для нашего исследования, ростом цен на сырье, затраты на которое составляют от 50% до 80% от общей стоимости производ-

ства биотоплива. Начиная с 2012 г. и до настоящего времени сельское хозяйство США находится в очередной фазе подъема, наблюдающегося в рамках циклических колебаний товарной структуры некоторых видов продукции растениеводства, предназначенных для выработки биотоплива⁴⁹.

Таким образом, складывается сложная, структурно неоднородная, но при этом системно целостная картина, отражающая динамику товарной структуры сельскохозяйственного производства США в период 1929-2019 гг.

Заключение

В целом необходимо отметить, что, по мнению ряда отечественных исследователей, продуктивный профиль американского растениеводства определяется, в первую очередь, зерновыми культурами, занимающими до 2/3 посевных площадей США. Пшеница, безусловно, была и остается главной продовольственной культурой. Однако, как мы можем оценить, опираясь на данные официальной статистики в области товарной структуры сельскохозяйственной продукции, значение собственного производства и рыночной реализации зерновых культур (как в пищевых, так и в фуражных целях) резко снизилось за анализируемые 90 лет. Это особенно характерно для 20 лет текущего века. В современной товарной структуре сельскохозяйственного производства Соединенных Штатов пищевые злаки и кормовые культуры уступают свое место овощной продукции, фруктам и орехам, что не было характерно в 1970-е гг., не говоря уже о доли сои и других масличных культур в американском товарном производстве.

Начиная с послевоенного периода времени все большее значение в структуре товарного производства Соединенных Штатов играют масличные культуры, среди которых ведущее место принадлежит сое. Ее сбор и реализации становятся особенно значимыми для США (как для внутреннего потребления, так и на экспорт) начиная с 1990-х гг. Данная тенденция закрепилась в 2000-х и 2010-х гг., что связано с небывалым расширением продуктового ассортимента соевых продуктов питания и безотходностью производства на основе сои. Это значительно сокращает издержки и снижает продажную стоимость

конечного продукта. В настоящее время Соединенные Штаты занимают первое место в мире по производству сои. Однако, по официальным данным некоторых штатов с высокой долей аграрного производства, в 2019 г. наблюдалось сокращение посевов сои, но незначительное (примерно в районе 5%).

Профиль американского животноводства на протяжении 70 лет (1929-1999 гг.), т.е. вплоть до начала текущего столетия, несомненно, определялся, прежде всего, разведением крупного рогатого скота, как молочного, так и мясного направлений. Однако начиная с 1970-х гг. он стал постепенно заменяться продуктами птицеводства, в том числе яйцами. И к настоящему времени можно говорить о том, что в товарной структуре сельскохозяйственного производства (в рамках животноводства) американский рынок сельхозтоваропроизводителей поделен между “скотом” и “птицей” практически поровну. При этом производство бройлеров (мясных цыплят), являющееся наиболее индустриализованной отраслью сельскохозяйственного производства, некоторые авторы рассматривают скорее как отрасль промышленности, размещенную в сельской местности.

В целом, динамику товарной структуры сельскохозяйственного производства США за период 1929-2019 гг. можно охарактеризовать и как изменчивую, и в то же время как достаточно ровную, в зависимости, прежде всего, от рыночного спроса на те или иные виды сельскохозяйственной продукции в разные промежутки времени. Помимо рыночного потребительского фактора, вызванного совокупным спросом, на структуру сельскохозяйственного производства постоянно оказывали влияние федеральная и региональная власть (власти штатов), научно-технологические возможности (прежде всего в сфере биотехнологии и генной инженерии), определяющие уровень развития определенных отраслей сельского хозяйства страны и некоторые другие факторы.

¹ Milton C.H. Economic Trends in U.S. Agriculture and Food Systems Since World War II. Ames : Iowa State University Press, 2001. P. 85-86.

² Сельское хозяйство США в 80-е годы : сб. ст. / АН СССР, Ин-т США и Канады ; [отв. ред. В.Ф. Лищенко и др.]. Москва, 1990. С. 94.

- ³ Statistical Highlights of U.S. Agriculture / National Agricultural Statistics Service, USDA. URL: <https://www.nass.usda.gov/> (дата обращения: 23.03.2020).
- ⁴ Statistical Abstract of the United States. Wash : U.S. Government Printing Office, 2020. URL: <https://books.google.ru/books?id=YkXjuVR9iN8C&hl=ru> (дата обращения: 21.03.2020).
- ⁵ *Шифрин Э.Л.* Сельское хозяйство США после Второй мировой войны / Акад. наук СССР, Ин-т экономики. Москва : Изд-во АН СССР, 1956. 432 с.
- ⁶ *Мартынов В.А., Тулупников А.И., Меньшикова М.А.* Перспективы развития экономики главных капиталистических стран на 1964-1970 гг. Сельское хозяйство США / Ин-т мировой экономики и междунар. отношений АН СССР. Москва, 1964. 145 с.
- ⁷ *Мартынов В.А.* Сельское хозяйство США и его проблемы / Ин-т мировой экономики и междунар. отношений АН СССР. Москва : Мысль, 1971. 350 с.
- ⁸ *Оспинникова Л.В.* Современные тенденции в развитии сельского хозяйства США. Москва : Колос, 1979. 296 с.
- ⁹ *Андреева Н.М.* Сельское хозяйство США. Москва : Наука, 1993. 156 с.
- ¹⁰ Аграрный сектор США в конце XX века : монография / Б.А. Черняков [и др.]. Москва : Пилигрим, 1997. 395 с.
- ¹¹ *Пишхачев С.М.* Сельское хозяйство США: основные тенденции развития и эколого-экономическая устойчивость отрасли. Москва : Энцикл. рос. деревень, 2003. 346 с.
- ¹² Сельское хозяйство США / сост. А.Е. Грановская [и др.]. Москва, 1963. 87 с.
- ¹³ Сельское хозяйство США : стат. сб. / М-во сельск. хоз-ва, Всесоюз. науч.-исслед. ин-т экономики сельск. хоз-ва ; [отв. ред. В.Ф. Лищенко]. Москва, 1973. 178 с.
- ¹⁴ Сельское хозяйство США в 1945-1975 гг. : стат. справ. / [отв. ред. В.Ф. Лищенко] ; АН СССР, Ин-т США и Канады. Москва, 1976. 169 с.
- ¹⁵ Сельское хозяйство США в 80-е годы : сб. ст. / АН СССР, Ин-т США и Канады ; [отв. ред. В.Ф. Лищенко и др.]. Москва, 1990. 157 с.
- ¹⁶ *Собакинских В.И.* Сопоставления экономических показателей развития сельского хозяйства СССР и США. Москва : Мысль, 1964. 151 с.
- ¹⁷ *Пчелинцев В.С.* Социальная структура сельского хозяйства США и Канады. Москва : ВНИИТЭИСХ, 1984. 63 с.
- ¹⁸ *Гатаулина Е.А.* Сравнительный анализ аграрных структур России и США // Отечественные записки. 2012. № 6 (51). С. 134-158.
- ¹⁹ *Иншаков А.А.* Характеристика сельскохозяйственных укладов США и России в современных условиях // Вестник Российского университета кооперации. 2018. № 3 (33). С. 28-34.
- ²⁰ *Мак-Вильямс К.* Бедствующая земля : пер. с англ. ; вступ. ст. И.Д. Лаптева. Москва : Изд-во иностр. лит. : Образцовая тип. им. Жданова, 1949. 412 с.
- ²¹ *Фредерикс К.* Сельское хозяйство США под гнетом монополий / пер. с нем. Г.В. Кычаковой. Москва : Изд-во иностр. лит., 1956. 288 с.
- ²² *Маккарти Г.* География сельского хозяйства // Американская география. Современное состояние и перспективы : пер. с англ. / сост. П. Джемс, К. Джонс ; вступ. ст. Н.Н. Баранского. Москва : Изд-во иностр. лит., 1957. Гл. 10. С. 251-268.
- ²³ *Эстолл Р.* География Соединенных Штатов Америки / сокр. пер. с англ. под ред. В.М. Гохмана. Москва : Прогресс, 1977. 428 с.
- ²⁴ *Лангер Н.* Сельское хозяйство США // О Соединенных Штатах Америки / Гос. департамент США, Офис междунар. информ. программ. 2008. URL: <http://www.4uth.gov.ua/usa/russian/economy/agriculture.htm> (дата обращения: 22.03.2020).
- ²⁵ *Burbach R., Flynn P.* Agribusiness in the Americas. London - New York : Monthly rev. press : North Amer. Congr. of Lat. America, 1980. 314 p.
- ²⁶ *Friedmann H., Mc Michael G.* Agriculture and the State System: the rise and fall of national agricultures // Sociologic Rural. 1989. № 29. P. 93-117.
- ²⁷ *Milton C.H.* Economic Trends in U.S. Agriculture and Food Systems Since World War II. Ames : Iowa State University Press, 2001. 236 p.
- ²⁸ *Попович И.В.* Методика экономических исследований в сельском хозяйстве : учеб. пособие. Москва : Экономика, 1982. 216 с.
- ²⁹ Методика экономических исследований в агропромышленном производстве / под ред. В.Г. Боева ; РАСХН, ВНИЭСХ. Москва, 1999. 260 с.
- ³⁰ Statistical Highlights of U.S. Agriculture ...
- ³¹ U.S. Census of Agriculture. URL: <https://www.nass.usda.gov/AgCensus/> (дата обращения: 23.03.2020).
- ³² Agriculture Fact Book / USDA. URL: <https://www.usda.gov/AgricultureFactBook.pdf> (дата обращения: 24.03.2020).
- ³³ См.: Statistical Abstract of the United States (1900-1949). URL: <http://istmat.info/node/47609> (дата обращения: 21.03.2020); Statistical Abstract of the United States 2020: The National Data Book. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/50350094-proquest-statistical-abstract-of-the-united-states-2020> (дата обращения: 25.03.2020).
- ³⁴ Historical Statistics of the United States / U.S. Bureau of the Census. URL: <http://istmat.info/node/50926> (дата обращения: 20.03.2020).
- ³⁵ Сельское хозяйство США в 1945-1975 гг. : стат. справ. ... С. 86.

- ³⁶ Historical Statistics of the United States ...
- ³⁷ Сельское хозяйство США в 1945-1975 гг. : стат. справ. ... С. 51.
- ³⁸ *Мартынов В.А.* Сельское хозяйство США и его проблемы ... С. 137.
- ³⁹ *Burbach R., Flynn P.* Agribusiness in the Americas ... P. 117.
- ⁴⁰ Сельское хозяйство США : стат. сб. ... С. 72.
- ⁴¹ *Иншаков А.А.* Характеристика сельскохозяйственных укладов ... С. 31.
- ⁴² *Гатаулина Е.А.* Сравнительный анализ аграрных структур ... С. 147.
- ⁴³ *Friedmann H., Mc Michael G.* Agriculture and the State System ... P. 112.
- ⁴⁴ *Мак-Вильямс К.* Бедствующая земля ... С. 89.
- ⁴⁵ *Шифрин Э.Л.* Сельское хозяйство США ... С. 77.
- ⁴⁶ *Андреева Н.М.* Сельское хозяйство США ... С. 47.
- ⁴⁷ *Пчелинцев В.С.* Социальная структура сельского хозяйства ... С. 10.
- ⁴⁸ *Эстолл Р.* География Соединенных Штатов Америки ... С. 124.
- ⁴⁹ Основные тенденции развития рынка биотоплива в мире и России за период 2000-2012 годов : аналит. отчет. Москва : Корпорация "Развитие", 2013. 43 с.

Поступила в редакцию 05.04.2020 г.

DYNAMICS OF THE COMMODITY STRUCTURE OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE UNITED STATES IN 1929-2019

© 2020 V.N. Minat, A.G. Chepik*

Based on the specific role that agriculture plays in the socio-economic development of the country, regardless of time and space, an attempt is made to analyze the commodity structure of US agricultural production over a long time period in order to identify trends that characterize the dynamics of this structure, reflecting changes in the national system of market implementation of major agricultural products. We used historical, abstract-logical, statistical-economic research methods. The theoretical basis of the study is the cost of agricultural products produced and implemented in the market by American farmers, which is used to determine the structure of US agricultural production at various intervals of the time period that is interesting for us. The results of the study reveal the complex nature of the dynamics of the agricultural production commodity structure in the United States for the period 1929-2019. The dependence of this dynamics, first of all, on the market demand for certain types of agricultural products in different time periods is justified. In addition to the market consumer factor caused by aggregate demand, the impact on the structure of agricultural production of several factors related to active direct government regulation of the production and implementation of certain types of agricultural products by American farmers, scientific and technological capabilities (primarily in the field of biotechnology and genetic engineering), which determine the level of certain sectors of agriculture development in the country.

Keywords: commodity structure of US agricultural production, dynamics of the commodity structure of US agricultural production, US farms, market sales of agricultural products, farm incomes, US crop production product profile, US livestock product profile, total demand for agricultural products.

Highlights:

- ◆ structural changes in the product profile of American crop production have been identified, where a steady decline of the cereals (both food and feed) has been observed over the studied time period, with a gradual increase of soy and other oil cereals, as well as vegetable products, fruits and nuts in American commodity production;
- ◆ it is established that since the post-war period, and especially since the 1990s, oil cereals play an increasing role in the structure of commodity production in the United States, among which the leading place belongs to soy, which is associated with the expansion of the product range of soy foods, waste-free production based on soy, low costs, and therefore additional benefits in the implementation of products by American farmers, arising in the framework of global competition in the world market of agricultural producers;
- ◆ the dynamics of the commodity structure of American livestock is revealed, reflecting the gradual shift of its product profile from the breeding of cattle (dairy and meat directions), which dominated for 70 years (1929-1999), i.e. up to the beginning of this century, in favor of poultry products, with which the market is currently divided almost equally;
- ◆ the complex nature of the dynamics of the commodity structure of US agricultural production for the period 1929-2019 is shown. The dependence of this dynamics on such factors as the aggregate market demand for certain types of agricultural products in different time periods, active direct state regulation of farm production and sales of certain types of agricultural products, scientific and technological opportunities that determine the level of development of the leading branches of national agriculture is shown.

* Valerij N. Minat, Candidate of Geography, Associate Professor, Associate Professor of the Economics and Management Department of the Ryazan State Agrotechnological University by P.A. Kostychev. E-mail: minat.valera@yandex.ru; Anatolij G. Chepik, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the National Economy and Regional Development Department of the Ryazan State University named for S.A. Yesenin. E-mail: chepik56@inbox.ru.

Received for publication on 05.04.2020