

УДК 911.3

Д. В. Мартемьянов¹,
А. И. Даньшин²

***Территориальные и внутриотраслевые
структурные сдвиги в сельском
хозяйстве Таджикистана и Киргизии***

^{1,2} ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: dany-c1998@yandex.ru¹, alivda@yandex.ru²

Аннотация. Статья посвящена трансформации сельского хозяйства в Таджикистане и Киргизии за постсоветский период. Анализ структурных и территориальных сдвигов позволил выделить основные направления развития отрасли в указанных странах. Исследование показало полную противоположность структур как с точки зрения распределения посевной площади, так и производства продукции между категориями хозяйств, связанную с институциональными изменениями — сдвигом в укладах. Установлено, что некоторые районы с товарным производством в прошлом ориентируются на натуральное хозяйство, отражая произошедшую деградацию производства.

Ключевые слова: структурные сдвиги, территориальные сдвиги, география сельского хозяйства, постсоветское пространство, Таджикистан, Киргизия.

Введение

С момента распада СССР минуло 30 лет, что делает актуальным анализ влияния произошедших геополитических трансформаций на экономику, в том числе и на сельское хозяйство постсоветских стран в период рыночного развития. Эта работа может стоять в одном ряду со множеством исследований постсоветских трансформаций в различных областях жизнедеятельности почти всех республик бывшего СССР, однако географические исследования сельского хозяйства не так часто встречаются. Рассмотрение именно Киргизии и Таджикистана во многом связано с тем, что данные страны имеют тесные, налаженные связи с Россией, перед распадом СССР имели примерно одинаковый базис экономики, а в настоящее время, несмотря на географическую близость и относительно равные «стартовые условия», серьезно различаются по многим параметрам современного сельского хозяйства. Географические факторы развития этих государств предполагают значительную дифференциацию многих элементов хозяйства и общества. В обеих странах сельское хозяйство остается важнейшим сектором экономики. К тому же, эти страны относительно малоизучены и в меньшей степени упоминаются в литературе о «переходном периоде» [1; 2].

В работе предполагается выявить сдвиги в сельском хозяйстве Таджикистана и Киргизии с учетом устоявшегося в научном сообществе понимания структурных и территориальных сдвигов за счет анализа структурного изменения вклада различных категорий хозяйств в сельскохозяйственное производство в постсоветский период.

Методологическая основа сформирована на основе работ ученых: экономико-географов, экономистов, представителей аграрного направления науки.

Материалы и методы

Изучение изменений (сдвигов) в различных отраслях производства и экономики регионов, стран в целом является необходимым для установления сути происходящих процессов и направления их развития. Структурные и территориальные сдвиги — неотъемлемый аспект развивающейся экономики [3]. Отметим отсутствие четкой дефиниции понятия, что позволяет исследователям часто трактовать термин, исходя из целей и задач работы. «Новый Палгрейв: словарь по экономике», один из авторитетных словарей, определяет сдвиг как «...изменение относительного веса важных компонентов агрегированных показателей экономики, таких как национальный продукт и расходы, экспорт и импорт, а также население и рабочая сила» [4]. Для характеристики структуры сельскохозяйственной отрасли мы опираемся на определение В. В. Ивантера, обобщившего исследование в экономике структурных сдвигов и характеризующего структуру экономики в целом как количественную сторону в соответствии с долей, которую занимает отрасль в системе производства [5]. У него сдвиг — изменение (важное — существенное) этой количественной стороны. На протяжении 100 лет понимание процесса структурных сдвигов почти не менялось. Первый пятилетний план СССР подразумевал под структурными сдвигами в сельском хозяйстве изменение удельного веса главнейших отраслей сельского хозяйства [6]. На этих же принципах строится анализ в диссертации А. Д. Ступова — одной из первых в СССР (1963 г.), посвященной структурным сдвигам в экономике в целом и в сельском хозяйстве в частности [7]. Дальнейшие работы придерживаются примерно такой же позиции. Л. Б. Вардомский, как автор, сочетающий в своих исследованиях принципы экономической географии и экономики, занимающийся сдвигами последние 40 лет, рассматривает структурные изменения в экономике как изменения в отраслевой структуре ВДС [8]. То есть, и экономисты, в том числе занимающиеся территориальной организацией сельского хозяйства, и экономико-географы сходятся на том, что структурные сдвиги в сельском хозяйстве оказываются обусловленными процессами перестроения экономики, развитием новых форм хозяйствования и аграрных рынков. Связаны они с трансформационными процессами в институциональной, организационной, технологической сфере.

Интерес к количественной оценке структурных изменений (сдвигов) повышается в переломные для экономического развития периоды. По мнению О. Ю. Красильникова, занимавшегося в своей диссертации исследованием структурных сдвигов в экономике России переходного периода, понятие сдвигов в наибольшей степени отражает характер протекающих в экономических структурах трансформационных процессов [9]. Математическая статистика оперирует конкретным и устоявшимся набором показателей для анализа сдвигов. Важнейшими являются индексы Казинца, Гатева, Салаи. В этих же целях в аграрных исследованиях применяется критерий В. М. Рябцева (изменяется от 0 до 1, от полной идентичности до полной противоположности структур соответственно, при этом значения выше 0,150 характеризуют существенный

структурный сдвиг) [10], который, на наш взгляд, наиболее полно позволяет решить поставленные во введении задачи:

$$JR = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_{it} - x_{it-1})^2}{\sum_{i=1}^n (x_{it} + x_{it-1})^2}} \quad (1),$$

где x_{it} — доля i -й отрасли в валовом показателе в период t ;
 n — число элементов рассматриваемой совокупности.

Данная формула может использоваться не только в экономической науке, но и в географических исследованиях, поскольку позволяет выявить территориальные сдвиги, произошедшие в производстве (отразить их масштаб), если принять единицы АТД за элементы структуры в отношении какого-либо абсолютного показателя. Мы используем эту закономерность для исследования как территориальных по АТД (по производству), так и структурных сдвигов (по продуктам). Имеет смысл сравнивать производственные сдвиги между регионами, но это не входит в задачи исследования. Кроме того, важнейшим методом, позволившим выявить территориальные сдвиги в производстве, стал кластерный анализ.

Результаты и обсуждение

Условия развития сельского хозяйства рассматриваемых стран одновременно и схожи, и различны, особенно с точки зрения природной компоненты. Киргизия находится несколько севернее Таджикистана. Важнейшей физико-географической особенностью исследуемого региона является горный рельеф. Горы занимают 85% территории, а орографический аспект абсолютно определяет развитие и специализацию сельскохозяйственного производства в любой исторический период. Наличие равнинных пространств влечет увеличение доли растениеводства. Однако в рассматриваемых странах за последние 30 лет изменения происходили под влиянием экономико-политических процессов, способствовавших дифференциации производства, связанной с физико-географическими условиями, и увеличению различий в сельскохозяйственной организации территории. Институциональный фактор пронизывает все остальные отрасли, но в сельском хозяйстве исследуемых стран имеет не первостепенное значение. Киргизия — открытая и демократическая страна, а в Таджикистане роль лидера страны очень значима, что накладывает отпечаток на развитие государств. Киргизия провела референдум по земельному вопросу в середине 1990-х гг. (земля находится в частной собственности), с помощью иностранных специалистов разработала отраслевые программы для приоритетных секторов в условиях изменения климата, в которые вошел и аграрный сектор. Актуальны для горных регионов страны усилия, направленные на комплексное управление пастбищами.

С распадом СССР крупные государственные предприятия в большинстве своем прекратили существование, но им на смену пришли сельскохозяйственные организации акционерного типа, появились новые формы (индивидуальные предприниматели, фермерские (дехканские) хозяйства). Уменьшение размеров хозяйств по площади привело к росту доли ручного труда в производстве продукции стран. Значительных внутриотраслевых структурных сдвигов не наблюдается, однако малый бизнес, менее товарный, становится все активнее.

В Таджикистане до 1997 г. сохранялись советские типы хозяйств, а земля до сих пор находится в собственности государства (возможны операции на рынке земли под видом передаваемых прав). Лишь после 2007 г. начались реформы, связанные с введением рыночных механизмов для стимулирования отрасли и развития фермерства. Наибольшие структурные сдвиги в отрасли произошли ввиду появления фермерских хозяйств, которые стали преемниками общественных сельскохозяйственных предприятий, они же — ведущие производители продукции. В структуре посевных площадей и производстве продукции произошли наиболее мощные сдвиги, вплоть до полного изменения структур (Таблица 1). Именно постепенная институционализация фермерства и реорганизация колхозов были драйверами этого сдвига.

Таблица 1

**Институциональный сдвиг постсоветского периода
(структура производства по категориям хозяйств, %)**

		Киргизия			Таджикистан (* — 1998)		
		1990	2019	JR	1991	2016	JR
Посевная площадь	Общественный сектор	93	4	0,942	63	14	0,714
	Хозяйства населения	7	13		37	21	
	Дехканские хозяйства	0	83		0	65	
Производство продукции	Общественный сектор	45	1,5	0,611	52*	4	0,437
	Хозяйства населения	55	40,5		46*	72	
	Дехканские хозяйства	0	58		2*	24	

Составлено авторами

Стартовые условия развития отрасли в странах были одинаковые — в 1995 г. они производили по 0,5 млрд долл. США сельхозпродукции, а сельское хозяйство играло одинаковую роль в экономиках. К 2019 г. доля сельского хозяйства в ВДС значительно сократилась (на 17,5 п. п. для Таджикистана и 28,5 п. п. для Киргизии), возросло валовое производство (в 2,2 раза в Киргизии и в 3,7 раза в Таджикистане в сопоставимых ценах). На 2018 г. Таджикистан оставался более аграрной страной, чем Киргизия, институты социальной сферы развивались менее успешно.

Растениеводство в Киргизии, демонстрирующее экстенсивное развитие, в последние 30 лет увеличило свою долю до 54% в сельскохозяйственной продукции, тогда как в советское время животноводство доминировало. В Таджикистане растениеводство за счет более южного положения и наличия больших площадей равнинных пространств остается очень значимым, достигая 70% в ВПС, но постепенно доля животноводства увеличивается. Территориальные сдвиги по регионам Киргизии характеризуются низким уровнем различий (0,108). Основные изменения произошли ввиду уменьшения площадей в Нарынской области, самой высокогорной, но и самой бедной с существенной эмиграцией населения. В Таджикистане важные территориальные сдвиги будут рассмотрены ниже, однако и структурные сдвиги более значительны (Таблица 2).

Таблица 2
Структурные сдвиги в посевных площадях Киргизии и Таджикистана
(доля групп культур в общей посевной площади, %)

КИРГИЗИЯ	2006	2019	JR	ТАДЖИКИСТАН	2006	2019	JR
Зерновые	66	70	0,053	Зерновые	46	54	0,111
Сахарная свекла	1	2		Хлопчатник	30	21	
Хлопчатник	5	3		Картофель	3	5	
Табак	1	0		Овощи	4	7	
Масличные культуры	8	3		Бахчи	1	0	
Картофель	8	9		Кормовые	15	13	
Овощи	4	6					
Бахчи	1	1					
Плодово-ягодные	5	6					
Виноград	1	1					

Составлено авторами

Значительные сдвиги произошли в эффективности производства (более 100% за период), поскольку рыночные механизмы требуют совершенствования технологии для снижения издержек. Это характерно для всей номенклатуры продукции стран (Таблица 3). Большое значение имеет и эффект базы (особенно в Таджикистане). Произошло «вытягивание» урожайности на более адекватные современным реалиям показатели (механизация, химизация, севооборот), но далеко не максимальные для соответствующих природных условий. До сих пор остро стоит проблема совершенствования поливов для рационального использования воды.

Таблица 3
Структурные сдвиги в эффективности производства в Киргизии и Таджикистане
(урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га)

	КИРГИЗИЯ			ТАДЖИКИСТАН		
	1990–1995	2015–2019	Δ, %	1990–1995	2012–2016	Δ, %
1	2	3	4	5	6	7
Пшеница	23,3	24,3	4	11,2	31,1	178
Ячмень	20,2	22,2	10	...	...	...
Кукуруза на зерно	51,1	63,7	25	33,5	111,9	234
Рис	14,8	35,2	138	22,4	68,2	205
Сахарная свекла	176,3	477,6	171	...	...	...
Хлопок-сырец	24,3	31,9	31	22,3	20,2	-9
Табак	22,7	24,5	8	...	...	...
Масличные культуры	8,4	11,4	35	...	...	...
Картофель	119,4	167,9	41	128,4	232,8	81
Овощи	160,0	195,6	22	178,7	286,9	61

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7
Бахчи	95,2	218,9	130	...	...	...
Фрукты	27,4	48,8	78	31,1	35,9	16
Виноград	40,1	15,9	-60	41,4	55,9	35

Составлено авторами

Животноводство продолжает играть важную роль в производстве обеих стран в первую очередь для внутреннего обеспечения продукцией (Таблица 5). В советское время производство продукции основывалось на научных принципах с учетом высотной поясности и соблюдением сезонного пастбищеоборота. На первый план выходили показатели продуктивности каждого животного без достижения оптимальной рентабельности производства в целом. Наибольшие внутриотраслевые сдвиги в структуре поголовья происходили до 2000 г. в обеих странах, в дальнейшем эти процессы стабилизировались (низкий уровень сдвигов по JR). Особенностью современной Киргизии является рост доли лошадей как индикатора восстановления рабочего поголовья (замена техники).

Таблица 5

Структурные сдвиги в поголовье сельскохозяйственных животных в Киргизии и Таджикистане (доля группы животных в общем поголовье, %)

	КИРГИЗИЯ			JR ₁₉₉₀₋₂₀₁₉ = 0,215	ТАДЖИКИСТАН		JR = 0,051
	1990	2000	2019		2000	2016	
Коровы	16	29	30	JR ₂₀₀₀₋₂₀₁₉ = 0,032	52	51	
Свиньи	6	3	1		0	0	
Овцы и козы	58	40	42		39	45	
Лошади	12	25	23		8	4	
Домашняя птица	9	3	4		...	...

Составлено авторами

Территориальные сдвиги на уровне районов наиболее интересно оценить по Таджикистану (2005–2016 гг.), где процесс изменений был более коротким по времени и более интенсивным по содержанию. Рассмотрим сдвиги на примере производства зерна и мяса (Рис. 2). Критерий Рябцева (JR) по этим видам продукции равен 0,142 и 0,112, что характеризует низкий уровень территориальных различий.

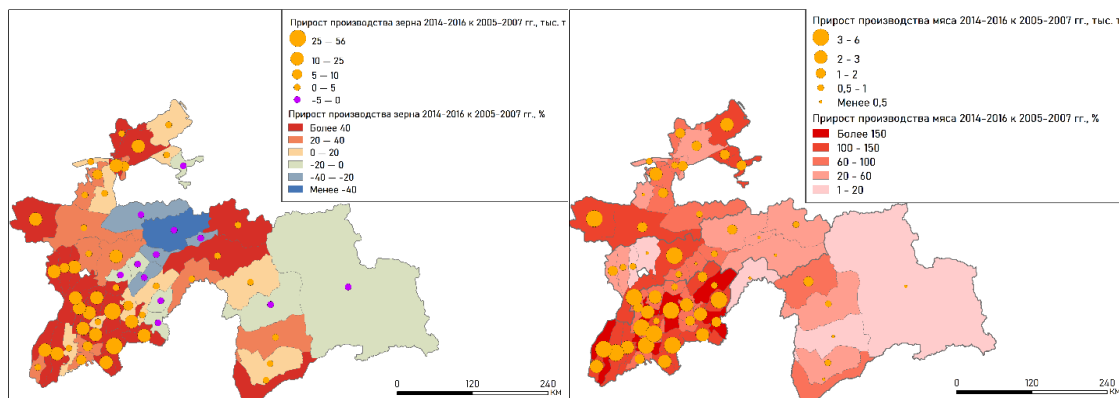


Рис. 2. Территориальные сдвиги в производстве зерна (слева) и мяса в Таджикистане.

Составлено авторами

В пространственном отношении производство зерна значительно уменьшилось в горных районах (Каратегинский и Алайский хр.) с экстремальными условиями для выращивания культур. В остальных районах, особенно в равнинных, показатели или сохранились или увеличились. Лидером в производстве зерна остается Дангаринская степь (центральная часть Хатлонской обл., район нового орошаемого освоения) — 8%. С Фархорским районом они являются лидерами по увеличению вклада в производство (по 2,5%). Районы-лидеры 2000-х гг. несколько уменьшили свое значение, а середняки заняли ведущие позиции. В производстве мяса сдвиг почти нулевой, что связано со сложностями перераспределения структуры производства между районами (опора только на природные кормовые угодья). Наибольшее увеличение вклада в производство связано с Дангаринским районом, во многих районах-лидерах начального периода наоборот произошло значительное снижение вклада (Гиссар, Гафуров, Турсунзаде — Центральный Таджикистан), несмотря на рост производства. Лидером стал пристоличный Вахдат.

Трансформации в специализации отражают территориальные сдвиги более комплексно. Для этой цели проведен кластерный анализ по абсолютным нормированным значениям производства 4 важнейших видов продукции для экономики и самообеспечения — зерно, хлопчатник, молоко и мясо за период 2005–2007 и 2014–2016 гг. (рис. 2).

Выявлены 5 устойчивых кластеров, позволяющих говорить о трансформации сформировавшихся типах сельского хозяйства внутри этих категорий. Районы с максимальным интенсивным производством всех продуктов специализацию не поменяли, это важнейшие области орошаемого хлопководства. В горных районах, где упор в основном делается на самообеспечение населения, кластеризация показала меньшую значимость исследуемых продуктов, но всё же животноводческая составляющая в некоторых районах возросла. В районах Гиссар и Турсунзаде (одних из главных производителей сельскохозяйственной продукции) произошла драматическая деградация хозяйства с переходом скорее в натуральное, однако многие позиции районов все еще значимы. Понимание причин таких серьезных изменений требует дополнительного изучения других факторов, влияющих на сдвиги, например, эмиграции узбекского населения из этих районов. Но в целом, кластерная модель дополнила используемые ранее

методы и позволила определить основные сдвиги в специализации малых территорий муниципального уровня, что сложно сделать при описательном взгляде на данные.

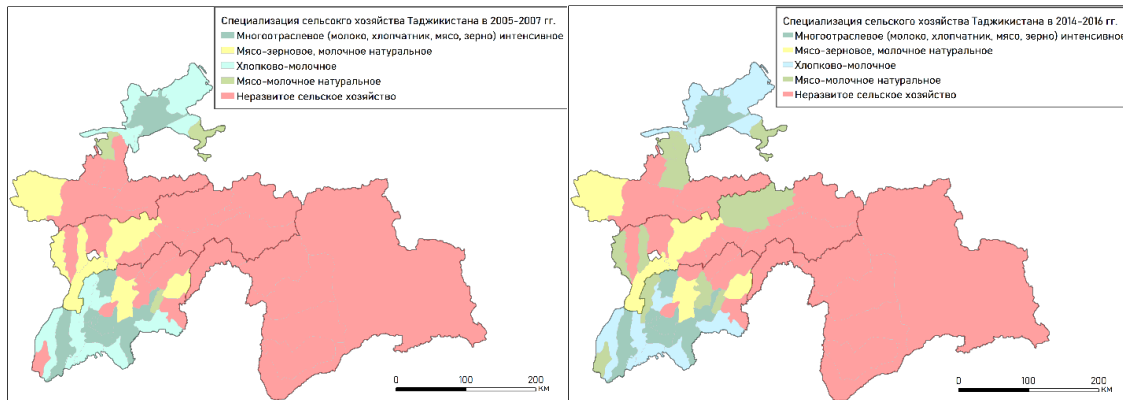


Рис. 3. Изменения специализации районов Таджикистана, выявленные на основе кластерного анализа.

Составлено авторами

Выводы

Анализ структурных сдвигов показал, что факторы, влияющие на них, могут быть связаны с изменением политической и экономической ситуации в Таджикистане и Киргизии:

- В исследуемых странах произошел практически полный отказ от крупных предприятий с доминированием в структуре производства и посевных площадей хозяйств населения и крестьянских (деханских) хозяйств, что означает с одной стороны, завершающийся переход к рыночным отношениям, а с другой — сохраняющийся высокий уровень ручного труда, малоземелье, низкую производительность хозяйств и натуральный тип производства, ориентированный исключительно на внутрихозяйственное самообеспечение;

- Несмотря на примитивизацию уклада, урожайность культур за постсоветский период выросла, что стало следствием введения новых сортов, химизации и механизации, применения усовершенствованных севооборотов (совместные исследования местных и европейских ученых). Рыночные механизмы позволили мелким хозяйствам стать эффективнее общественных (но именно крупным хозяйствам, ориентированным на государственную продовольственную безопасность, оказывается максимальная поддержка). Продуктивность сельскохозяйственных животных в малых формах хозяйств остается катастрофически низкой, так как они связывают свое развитие с товарным растениеводством. Различия выявляются в сдвигах уровня урожайности отдельных культур между странами ввиду складывающейся разной рыночной специализации;

- Наибольшие сдвиги произошли в обрабатываемых землях, они несут скорее структурный (отказ от трудоемких культур — хлопчатника), а не территориальный характер, но со становлением рыночных отношений заметно абсолютное сокращение площадей в низкопродуктивных и наиболее суровых в климатическом отношении регионах, которые ранее в условиях планового

хозяйства имели существенные посевные площади, а на современном этапе развития экономики стали неконкурентоспособными (Нарынская область);

• Выявленные направления сдвигов в специализации позволили определить наиболее развитые в сельскохозяйственном отношении районы, а также на локальном уровне проследить комплексное изменение в производстве той или иной продукции. На данном этапе исследования кластерная модель требует совершенствования путем добавления новых показателей, которые способны дать более целостное представление о производстве и его изменениях с последующей аналитической интерпретацией результатов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РГО «Постсоветское пространство глазами географов: 30 лет спустя»

Литература

1. Spoor M. Agrarian transition in former soviet Central Asia: A comparative study of Kazakhstan, Kyrgyzstan and Uzbekistan. ISS Working Paper Series. General Series. 1999. Vol. 298. pp. 1–29.
2. Шен Цюн. Анализ сельскохозяйственного сотрудничества Китая и Центральной Азии в рамках стратегии «Один пояс, один путь» // Журнал Хэнаньского сельскохозяйственного университета. 2016. Т. 50. № 1. С. 140–146.
3. Goddard E. et al. Economics of structural change in agriculture // Canadian Journal of Agricultural Economics. Revue canadienne d'agroeconomie. 1993. Vol. 41, Ussue 4. pp. 475–489.
4. Durlauf S. N. et al. (ed.). The new Palgrave dictionary of economics. London, UK: Palgrave Macmillan, 2008.
5. Белкин В. Д., Ивантер В. В. Плановая сбалансированность: установление, поддержание, эффективность. Экономика, 1983.
6. Пятилетний план народно-хозяйственного строительства СССР / Госплан СССР. 3-е изд. Москва: Плановое хозяйство, 1930.
7. Ступов А. Д. Социалистическое преобразование и структурные сдвиги в сельском хозяйстве Болгарии: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Акад. наук СССР. Ин-т экономики мировой соц. системы. Москва: 1963.
8. Вардомский Л. Б., Пылин А. Г. Структурно-экономические изменения в странах СНГ в 1991–2012 гг.: тенденции и перспективы // Россия и современный мир. 2014. № 1 (82).
9. Красильников О. Ю. Структурные сдвиги в экономике. 2001.
10. Федорченко А. В. Количественная оценка и картографирование территориальных сдвигов в отраслях мирового хозяйства // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2017. № 1.

**D. Martemianov¹,
A. Danshin²**

Territorial and intra-sectoral structural shifts in agriculture in Tajikistan and Kyrgyzstan

^{1,2}Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
e-mail: dany-c1998@yandex.ru¹, alivda@yandex.ru²

Abstract. *The article is devoted to the transformation of agriculture in Tajikistan and Kyrgyzstan in the post-Soviet period. Analysis of structural and territorial shifts made it possible to identify the main directions of development of the industry in these countries. The study showed the complete opposite of the structures, both in terms of the distribution of the cultivated area and the production of products between the categories of farms, associated with institutional changes - a shift in patterns. It has been established that some areas with commercial production in the past are oriented towards subsistence farming, reflecting the degradation of production that has taken place. To analyze structural and territorial shifts, we used the Ryabtsev criterion, statistical analysis and cluster analysis. The data has been visualized. So, in the studied countries there was an almost complete rejection of large enterprises. Now in the structure of production and sown areas, households of the population and peasant farms predominate. This means, on the one hand, the completion of the transition to market relations, and on the other hand, the continuing high level of manual labor, land shortages, low productivity of farms and a natural type of production. The crop yield in the post-Soviet period has increased, which was the result of the introduction of new varieties, chemicalization and mechanization, and the use of improved crop rotations. Market mechanisms allowed small farms to become more efficient than large ones. Differences are revealed in the shifts in the level of productivity of individual crops between countries due to the emerging different market specialization. The productivity of farm animals in small forms of farms remains catastrophically low. The greatest shifts have taken place in the area of cultivated land; they are more structural than territorial in nature. With the formation of market relations, an absolute reduction in areas is noticeable in the regions with low productivity and the most severe in climatic terms, which at the present stage of economic development have become uncompetitive (Naryn oblast). The identified directions of shifts in specialization made it possible to determine the most agriculturally developed regions, as well as to trace a complex change in the production of a particular type of agricultural products at the local level. At this stage of the research, the cluster model requires improvement by adding new indicators that can give a more holistic view of production and its changes, followed by an analytical interpretation of the results.*

Keywords: *structural shifts, territorial shifts, geography of agriculture, post-Soviet space, Tajikistan, Kyrgyzstan.*

References

1. Spoor M. Agrarian transition in former soviet Central Asia: A comparative study of Kazakhstan, Kyrgyzstan and Uzbekistan. ISS Working Paper Series. General Series. 1999. Vol. 298. pp. 1–29.
2. Shen Q. Analysis of agricultural cooperation between China and Central Asia in the framework of the strategy “One Belt, One Road”. Journal of Henan Agricultural University. 2016. vol. 50. No. 1. pp. 140–146. (in Russian).
3. Goddard E. et al. Economics of structural change in agriculture. Canadian Journal of Agricultural Economics. Revue canadienne d'agroeconomie. 1993. Vol. 41, Ussue 4. pp. 475–489.
4. Durlauf S. N. et al. (ed.). The new Palgrave dictionary of economics. London, UK: Palgrave Macmillan, 2008.

5. Belkin V. D., Ivanter V. V. Planned balance: establishment, maintenance, efficiency. Economics, 1983. (in Russian).
6. Five-year plan of national economic development of the USSR. State Planning Committee of the USSR. 3rd ed. Moscow: Planned economy, 1930. (in Russian).
7. Stupov A. D. Socialist transformation and structural changes in agriculture in Bulgaria: Dr. econ. Sciences. Acad. Sciences of the USSR. Institute of World Social Economics. systems. Moscow: 1963. (in Russian).
8. Vardomsky L. B., Pylin A. G. Structural and economic changes in the CIS countries in 1991–2012: trends and prospects. Russia and the modern world. 2014. no. 1 (82). (in Russian).
9. Krasilnikov O. Yu. Structural shifts in the economy. 2001. (in Russian).
10. Fedorchenko A. V. Quantitative assessment and mapping of territorial shifts in the sectors of the world economy. Bulletin of Moscow University. Ser 5. Geography. 2017. Vol. 1. (in Russian).

Поступила в редакцию 10.06.2021 г.