

Вестник

Томского государственного университета

№ 361

Август

2012

- ФИЛОЛОГИЯ
- ФИЛОСОФИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ПОЛИТОЛОГИЯ
- КУЛЬТУРОЛОГИЯ
- ИСТОРИЯ
- ПРАВО
- ЭКОНОМИКА
- ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
- НАУКИ О ЗЕМЛЕ

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Майер Г.В., д-р физ.-мат. наук, проф. (председатель); **Дунаевский Г.Е.**, д-р техн. наук, проф. (зам. председателя); **Ревушкин А.С.**, д-р биол. наук, проф. (зам. председателя); **Катунин Д.А.**, канд. филол. наук, доц. (отв. секретарь); **Берцун В.Н.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Воробьёв С.Н.**, канд. биол. наук, ст. науч. сотр.; **Гага В.А.**, д-р экон. наук, проф.; **Галажинский Э.В.**, д-р психол. наук, проф.; **Глазунов А.А.**, д-р техн. наук, проф.; **Голиков В.И.**, канд. ист. наук, доц.; **Горцев А.М.**, д-р техн. наук, проф.; **Гураль С.К.**, д-р пед. наук, проф.; **Демешкина Т.А.**, д-р филол. наук, проф.; **Демин В.В.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Ершов Ю.М.**, канд. филол. наук, доц.; **Зиновьев В.П.**, д-р ист. наук, проф.; **Канов В.И.**, д-р экон. наук, проф.; **Кузнецов В.М.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Кулижский С.П.**, д-р биол. наук, проф.; **Парначёв В.П.**, д-р геол.-минер. наук, проф.; **Портнова Т.С.**, канд. физ.-мат. наук, доц., директор Издательства НТЛ; **Потекаев А.И.**, д-р физ.-мат. наук, проф.; **Прозументов Л.М.**, д-р юрид. наук, проф.; **Прозументова Г.Н.**, д-р пед. наук, проф.; **Пчелинцев О.А.**, зав. редакционно-издательским отделом ТГУ; **Рыкун А.Ю.**, д-р социол. наук, доц.; **Сахарова З.Е.**, канд. экон. наук, доц.; **Слизов Ю.Г.**, канд. хим. наук, доц.; **Сумарокова В.С.**, директор Издательства ТГУ; **Сущенко С.П.**, д-р техн. наук, проф.; **Тарасенко Ф.П.**, д-р техн. наук, проф.; **Татьянин Г.М.**, канд. геол.-минер. наук, доц.; **Унгер Ф.Г.**, д-р хим. наук, проф.; **Уткин В.А.**, д-р юрид. наук, проф.; **Черняк Э.И.**, д-р ист. наук, проф.; **Шилько В.Г.**, д-р пед. наук, проф.; **Шрагер Э.Р.**, д-р техн. наук, проф.

НАУЧНАЯ РЕДАКЦИЯ ВЫПУСКА

Галажинский Э.В., д-р психол. наук, проф.; **Демешкина Т.А.**, д-р филол. наук, проф.; **Зиновьев В.П.**, д-р ист. наук, проф.; **Канов В.И.**, д-р экон. наук, проф.; **Кулижский С.П.**, д-р биол. наук, проф.; **Парначёв В.П.**, д-р геол.-минер. наук, проф.; **Прозументов Л.М.**, д-р юрид. наук, проф.; **Прозументова Г.Н.**, д-р пед. наук, проф.; **Черняк Э.И.**, д-р ист. наук, проф.; **Шилько В.Г.**, д-р пед. наук, проф.

Журнал «Вестник Томского государственного университета»
включён в «Перечень российских рецензируемых научных журналов,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук»
(http://vak.ed.gov.ru/ru/help_desk/list/)

О ВОЗМОЖНОСТЯХ МЕТОДИКИ МНОГОМЕРНОГО ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ВНУТРЕННЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТРОЯ КРЕСТЬЯНСКОГО ХОЗЯЙСТВА СИБИРИ РУБЕЖА XIX–XX вв.

Цель настоящей работы – показать исследовательский потенциал методики многомерного факторного анализа в изучении современных проблем экономического развития сибирской деревни конца XIX – начала XX в. В качестве источниковой основы исследования избраны подворные материалы Томской общегубернской сельскохозяйственной переписи 1901 г. Сформированные по данным переписи 1901 г. экономические группы крестьянских дворов были подвергнуты корреляционному и многомерному факторному анализу на предмет исследования их внутреннего экономического строя.

Ключевые слова: крестьянское хозяйство; экономический строй; Сибирь.

Основой аграрной эволюции пореформенной Сибири являлось крестьянское хозяйство. На рубеже XIX–XX вв., после строительства Сибирской железной дороги, мелкотоварное земледельческое хозяйство сибирского края включилось в систему общероссийского капиталистического рынка. Вхождение семейно-трудового крестьянского хозяйства Сибири в состав единого общероссийского рынка дало мощный импульс его модернизации.

Проблема аграрной модернизации получила широкое освещение в сибиреведении. В советскую эпоху она рассматривалась в исследованиях по истории капиталистического развития экономики сибирской деревни [1–7]. В постсоветской литературе в целом утвердился социокультурный подход, и проблема экономической модернизации крестьянского хозяйства региона в основном рассматривается на его основе [8–13]. В настоящее время на первый план сибиреведческих аграрных исследований выдвинулась ключевая проблема выяснения внутреннего содержания, форм и степени рыночной модернизации традиционного крестьянского хозяйства в различных регионах и экономико-природных зонах Сибири, определения его социокультурной, экономической природы и основных направлений дальнейшей эволюции. Она по-прежнему недостаточно разработана.

Одним из самых эффективных направлений в дальнейшем изучении земледельческой экономики является учет системной природы крестьянского хозяйства, выраженной его внутренним строем. Согласно социокультурному подходу крестьянское хозяйство являлось экономико-культурной системой, поэтому постичь сущность его социально-культурной и экономической природы и эволюции возможно лишь при целостно-системном подходе. Суть его в том, что крестьянское хозяйство рассматривается не только со стороны его отдельных компонентов (землепользование, производственно-техническая база, рабочие ресурсы и т.д.), но и в их взаимодействии, образующем новое целостно-интегративное качество, представленное внутренней структурой, способом организации компонентов, их функциями, а также с учетом места и функций крестьянского хозяйства в общественных системах более высокого порядка (аграрный строй в целом и т.д.) и его отношений с социальной и природной средой [14. С. 356–377].

Внутренний строй крестьянского хозяйства сформировали взаимодействовавшие традиционная и рыночно-капиталистическая системы хозяйствования.

Реально их выражали уклады. Традиционную хозяйственную культуру составляли натуральный и мелкотоварный уклады. Они совместно образовывали единый хозяйственный комплекс и целиком базировались на выработанном веками крестьянском экономическом менталитете и коллективном трудовом опыте. Инновационная рыночно-капиталистическая культура являлась, по сути, модернизированной подсистемой традиционного мелкотоварного уклада, которая приспособливалась крестьянское хозяйство региона к реалиям современного народного хозяйства страны. Помимо прямо отраженных укладов, в процессе формирования внутренней структуры земледельческого хозяйства участвовали неявно выраженные системы ведения земледелия и скотоводства, а также скрыто воздействовавшие духовные факторы: хозяйственная ментальность и трудовые традиции.

Для осуществления целостного подхода к анализу крестьянского хозяйства использовался хорошо разработанный метод корреляционного моделирования его внутреннего строя [15].

В формировании корреляционной структуры крестьянского хозяйства участвовала определенная совокупность общих факторов – скрытых обобщенных характеристик, обусловивших взаимосвязанность отдельных групп «внешних» наблюдаемых показателей. Для выявления общих факторов (подсистем хозяйства) используется многомерный факторный анализ. Он также дает ключ к их содержательному истолкованию, оценивает их сравнительную роль в воздействии на отдельные комплексные показатели и на внутренний строй хозяйства в целом [15. С. 276–280; 283–287].

По существу, скрытые обобщенные характеристики (общие факторы) выражают влияние внутривоспроизводственных и внешних – природных и социальных – факторов на социально-экономический строй земледельческого хозяйства. В результате их воздействия на внутреннюю структуру хозяйства в ней образуются экономические и социальные подсистемы, представляющие собой отдельные группы тесно взаимосвязанных групп показателей. Изучение взаимодействия и сравнительной роли данных подсистем-факторов в формировании, функционировании и развитии внутреннего экономического строя крестьянского хозяйства, таким образом, должно позволить более строго определить его социокультурную природу и степень включенности в народнохозяйственные и социальные процессы.

Высокая эффективность метода многомерного факторного анализа вызывает закономерный интерес аг-

парников [14. С. 232–320; 377–385; 16]. Цель настоящей работы в этой связи – показать исследовательский потенциал методики многомерного факторного анализа в исследовании современных проблем экономического развития сибирской деревни конца XIX – начала XX в. Для достижения поставленной цели предполагается на примере конкретного анализа внутреннего строя крестьянского хозяйства типического социально-экономического региона решить следующие задачи: во-первых, охарактеризовать основные приемы истолкования (квалификации) выделенным многомерным анализом факторов-подсистем земледельческого хозяйства и, во-вторых, оценить познавательные ресурсы рассматриваемой методики в оценке социокультурной, экономической природы и модернизации крестьянского хозяйства Сибири рубежа XIX–XX вв.

В качестве источниковой основы исследования избраны подворные материалы Томской общегубернской сельскохозяйственной переписи 1901 г. Программа обследования отразила практически все главные стороны

крестьянского хозяйства: население, семейную рабочую силу, рабочий и продуктивный скот, посевы и кормовую базу (сено). Эти данные вполне позволяют изучить внутренний производственно-экономический строй западно-сибирской деревни конца XIX – начала XX в.

Из имеющейся генеральной совокупности подворных сведений были избраны типические земледельческая (1888 ед.) и скотоводческая (1003 ед.) волости [17. Д. 692–698, 700–706, 568–571, 573–576]. Затем из типических специализированных волостей для обработки на ЭВМ были сделаны две случайные выборки соответственно в 191 и 168 дворах. Попавшие в данные типически-случайные выборки крестьянские хозяйства были разделены на 4 группы (табл. 1 и 2).

Сформированные по данным переписи 1901 г. группы крестьянских дворов были подвергнуты корреляционному и многомерному факторному анализу на предмет исследования их внутреннего экономического строя и изучения возможности многомерной факторной методики.

Т а б л и ц а 1

Группы крестьянских хозяйств земледельческой специализации

Показатель (в расчете на 1 душу)	Группа хозяйств				Хоз-ва в целом
	I	II	III	IV	
	Площадь посевов, дес.				
	0	0,1–3,9	4–8,9	9 и более	
Работники, чел.	0,56	0,51	0,54	0,58	0,55
Рабочий скот, голов	0,2	0,5	0,8	1,7	0,9
Продуктивный скот, голов	0,3	0,6	0,7	1,6	0,8
Весь посев, дес.	0	0,6	1,25	2,6	1,3
Число дворов в группе	24	49	67	51	191
Доля дворов в группе, %	12,6	25,6	35,1	26,7	100

Т а б л и ц а 2

Группы крестьянских хозяйств скотоводческой специализации

Показатель (в расчете на 1 душу)	Группа хозяйств				Хоз-ва в целом
	I	II	III	IV	
	Кол-во коров, голов				
	0	1–2	3–6	7 и более	
Работники, чел.	0,40	0,48	0,55	0,56	0,52
Рабочий скот, голов	0,1	0,5	0,8	2,1	1,0
Продуктивный скот, голов	0	0,45	1,05	2,9	1,3
Весь посев, дес.	0,04	0,55	0,95	1,65	1,0
Число дворов в группе	9	54	57	48	168
Доля дворов в группе, %	5,4	32,2	33,9	28,5	100

Как показал корреляционный анализ структуры, в большинстве крестьянских хозяйств Сибири была очень высокая степень сбалансированности главных производственных компонентов: посева, рабочих лошадей и продуктивного скота в расчете на двор, душу, работника и производственную единицу (производственные фонды). Взаимосвязи между ними имели значения 0,7–0,8. Это свидетельствует о том, что функционирование и развитие производственно-технической базы земледельческого хозяйства региона определялось воздействием единого внешнего социально-экономического фактора – системы общероссийского аграрного рынка. На определяющее влияние рынка также указывает наличие в абсолютном большинстве дворов примерно одинаковой оснащенности производственными фондами. Данный факт указывает на то, что абсолютное большинство крестьянских хозяйств имели одинаковые производственные издержки и получали

одинаковую (среднюю) прибыль в расчете на производственную единицу.

Обратимся далее к многомерному факторному анализу экономического строя земледельческого хозяйства региона, осуществленному на основе метода главных компонент (факторов) [18. С. 103–122, 240–244].

Определившие структуру общие факторы выражаются в факторных нагрузках. Факторные нагрузки – это значения коэффициентов корреляции общих факторов с исходными признаками. Взятые вместе, они образуют матрицу (таблицу) факторных нагрузок. Для анализа содержания и интерпретации фактора используют его самые большие факторные нагрузки. В нашем случае это коэффициенты корреляции более 0,700. Отбор главных общих факторов производится последовательно, по мере убывания их вкладов в суммарную дисперсию показателей и прекращается при достижении 70–80%.

Истолкование скрытых общих факторов подсистем носит концептуальный характер. Вместе с этим существует формальная основа их интерпретации, выражающаяся в наличии сущностной связи между фактором и следом его воздействия на внутреннюю структуру. Общий фактор проявляется в виде сформировавшейся во внутренней структуре крестьянского хозяйства подсистемы, представляющей собой группу тесно взаимосвязанных реальных показателей. Этот след несет на себе отпечаток его природы. Поэтому социально-экономический характер интерпретируемого фактора определяется путем обобщения содержания признаков, вошедших в образованную им подсистему. В тех же случаях, когда в подсистему анализируемого фактора входят две подгруппы тесно связанных показателей, которые имеют по отношению друг к другу обратную взаимосвязь, подбирается такая факторная модель, которая четко объясняет при-

чины одновременного увеличения и уменьшения значений обратно взаимосвязанных подгрупп признаков при изменении фактора.

Рассмотрим теперь результаты компонентного факторного анализа крестьянского хозяйства в целом, проведенного по подворным данным переписи 1901 г. (табл. 3–4).

Ключевую роль играют первые два фактора, дающие 41–45,5% совокупной дисперсии (влияния) признаков. Более широко и целостно систему обобщенных характеристик представляют семь факторов (79,9 и 78,2% влияния).

Ведущее значение имеет первый фактор – производственно-экономическая мощь хозяйства, или производственная база традиционной семейно-трудовой системы хозяйствования, – отражающий по дворам зерновой и животноводческой специализации 28,8 и 26,2% влияния соответственно.

Т а б л и ц а 3

Общие факторы, их нагрузки на признаки и вклады в формирование внутренней структуры крестьянского хозяйства сельскохозяйственной специализации

Факторы и входящие в них признаки	Факторные нагрузки на признаки	Вклады факторов в суммарную дисперсию
I фактор. Производственно-экономическая мощь хозяйства. Производственная база традиционной системы хозяйствования. 1. Рабочего скота на 1 душу 2. Коров на 1 душу 3. Продуктивного скота на 1 душу 4. Посева пшеницы на 1 душу 5. Посева овса на 1 душу 6. Всего посева на 1 душу 7. Сена на 1 душу 8. Рабочего скота на 1 семейного работника 9. Коров на 1 семейного работника 10. Продуктивного скота на 1 семейного работника 11. Всего посева на 1 семейного работника 12. Сена на 1 семейного работника	0,886 0,869 0,880 0,829 0,856 0,872 0,778 0,843 0,862 0,871 0,841 0,724	28,8%
II фактор. Капиталистический рынок. Рыночно-капиталистическая или социально-рыночная, адаптационная подсистема. Капитализированные производственные фонды. 1. Рабочего скота на 1 корову 2. Всего посева на 1 корову 3. Рабочего скота на 1 голову продуктивного скота 4. Посева овса на 1 голову продуктивного скота 5. Всего посева на 1 голову продуктивного скота	0,926 0,898 0,905 0,862 0,919	16,7%
III фактор. Природно-хозяйственная, натурально-страховая адаптационная подсистема. 1. Запасов хлеба на 1 двор 2. Запасов хлеба на 1 душу 3. Запасов хлеба на 1 семейного работника 4. Запасов хлеба на 1 голову рабочего скота 5. Запасов хлеба на 1 голову рабочего скота 6. Запасов хлеба на 1 дес. всего посева	0,966 0,893 0,922 0,963 0,918 0,971	9,2%
IV фактор. Природная, рыночно-производственная адаптационная подсистема. 1. Посева овса на 1 голову рабочего скота 2. Всего посева на 1 голову рабочего скота 3. Рабочего скота на 1 дес. всего посева	–0,817 –0,944 0,912	8,6%
V фактор. Обеспеченность скота кормами. Кормовая база. 1. Рабочего скота на 1 копну сена 2. Коров на 1 копну сена 3. Продуктивного скота на 1 копну сена	0,898 0,807 0,817	7,1%
VI фактор. Уровень обеспеченности крестьянской семьи своей рабочей силой. Семейно-трудовые (трудопотребительские) ресурсы. 1. Семейных работников на 1 душу 2. Семейных душ на 1 семейного работника	0,947 –0,960	5,1%
VII фактор. Демографическая, семейно-трудовая подсистема хозяйства. 1. Размер семьи 2. Семейных работников на 1 двор	0,735 0,743	4,4%

**Общие факторы, их максимальные нагрузки на признаки и вклады
в формирование внутренней структуры крестьянского хозяйства скотоводческой специализации**

Факторы и входящие в них признаки	Факторные нагрузки на признаки	Вклады факторов в суммарную дисперсию
I фактор. Производственно-экономическая мощьность хозяйства. Производственная база традиционной системы хозяйствования. 1. Рабочего скота на 1 двор 2. Коров на 1 двор 3. Продуктивного скота на 1 двор 4. Посева пшеницы на 1 двор 5. Посева овса на 1 двор 6. Всего посева на 1 двор 7. Рабочего скота на 1 душу 8. Посева пшеницы на 1 душу 9. Посева овса на 1 душу 10. Всего посева на 1 душу 11. Рабочего скота на 1 семейного работника 12. Всего посева на 1 семейного работника	0,822 0,720 0,738 0,851 0,838 0,885 0,773 0,825 0,759 0,839 0,757 0,782	26,2%
II фактор. Капиталистический рынок. Рыночно-капиталистическая или социально-рыночная адаптационная подсистема. Капитализированные производственные фонды. 1. Рабочего скота на 1 дес. всего посева 2. Коров на 1 дес. всего посева 3. Продуктивного скота на 1 дес. всего посева	0,840 0,780 0,836	14,8%
III фактор. Природная, рыночно-производственная адаптационная подсистема. 1. Коров на 1 голову рабочего скота 2. Продуктивного скота на 1 голову рабочего скота 3. Рабочего скота на 1 корову 4. Всего посева на 1 корову 5. Рабочего скота на 1 голову продуктивного скота 6. Всего посева на 1 голову продуктивного скота	0,740 0,754 -0,904 -0,772 -0,940 -0,777	9,8%
IV фактор. Обеспеченность скота кормами. Кормовая база. 1. Рабочего скота на 1 копну сена 2. Коров на 1 копну сена 3. Продуктивного скота на 1 копну сена	0,708 0,907 0,915	9,4%
V фактор. Природно-хозяйственная, натурально-страховая адаптационная подсистема. 1. Запасов хлеба на 1 двор 2. Запасов хлеба на 1 душу 3. Запасов хлеба на 1 семейного работника 4. Запасов хлеба на 1 голову рабочего скота 5. Запасов хлеба на 1 голову продуктивного скота 6. Запасов хлеба на 1 дес. всего посева	0,966 0,893 0,983 0,930 0,963 0,764	7,9%
VI фактор. Уровень обеспеченности крестьянской семьи своей рабочей силой. Семейно-трудовые (трудопотребительские) ресурсы. 1. Семейных работников на 1 душу 2. Количество семейных душ на 1 семейного работника	0,938 -0,930	5,2%
VII фактор. Демографическая, семейно-трудовая, подсистема хозяйства. 1. Размер семьи 2. Семейных работников на 1 двор	0,899 0,874	4,8%

В земледельческой выборке в него входят основные производственные ресурсы крестьянского хозяйства: скот, сено и посевы, взятые в расчете на 1 душу и на 1 семейного работника. В скотоводческой специализации главное место в данном факторе заняли подворные показатели скота и посевов, выражающие размеры хозяйственной мощи. В обеих специализациях показатели вспомогательной отрасли вошли в подсистему в подушевом исчислении. В целом фактор производственно-экономической мощи играл системообразующую роль и, безусловно, представляет традиционную, мелкотоварную, семейно-потребительскую основу (подсистему) крестьянского хозяйства региона.

Второй фактор (16,7 и 14,8% влияния) выражают тесно взаимосвязанные между собой показатели скота и посева, рассчитанные на 1 голову скота или 1 дес. всего посева. В зерновой специализации это рабочий скот и весь посев на 1 голову продуктивного скота, в

животноводческой – рабочий скот и продуктивный скот на 1 дес. всего посева. Они отражают сбалансированную, специализированную часть производственных фондов крестьянского хозяйства, порожденную воздействием капиталистического рынка.

Следовательно, рассматриваемую обобщенную характеристику можно интерпретировать как фактор социально-рыночной (рыночно-капиталистической) адаптационной подсистемы крестьянского хозяйства или капитализированных производственных фондов.

Третий фактор в домохозяйствах зернового направления (влияние – 9,2%) и пятая общая характеристика в животноводческих дворах (влияние – 7,9%) достаточно прозрачны. Они включают в себя страховые запасы хлеба во всех рассматриваемых аспектах: на 1 двор, на 1 душу, на 1 работника, на 1 голову рабочего или продуктивного скота, на 1 десятину всего посева. Этот фактор представляет традиционно-природную (нату-

рально-страховую) адаптационную хозяйственную подсистему.

Наиболее сложны в интерпретации четвертый фактор в земледельческих дворах (8,6% дисперсии) и третий – в скотоводческой специализации (9,8% дисперсии). В данном случае применим второй из отмеченных методов интерпретации факторов. В них входят относительно слабо сбалансированные между собой две подгруппы обратно взаимосвязанных показателей производственных фондов. В хозяйствах зернового направления это рабочий скот на 1 дес. всего посева и вес посев в расчете на 1 голову рабочего скота; в животноводческих дворах – рабочий скот и продуктивный скот, рассчитанные относительно друг друга. Данные показатели свидетельствуют о том, что в земледельческих дворах при вынужденном сокращении производства, вызванном природными бедствиями или падением рыночной конъюнктуры, хозяева, в первую очередь, стремились сохранить тягловый скот. Это вело к определенной перегруженности фондов рабочими лошадьми.

В скотоводческих хозяйствах крестьяне, попав в трудное экономическое положение, стремились оставлять в резерве преимущественно продуктивный скот. В результате в их производственных фондах увеличивалась доля молочного и мясного скота. Излишние производственные фонды являлись универсальным потребителем и рыночно-производственным резервом крестьянского хозяйства региона, который придавал ему дополнительную устойчивость в экстремальных природных и общественно-экономических условиях. Анализируемый фактор, таким образом, выражает природную рыночно-производственную адаптационную подсистему, базирующуюся на подчиненной ей мобильной рыночной отрасли хозяйства. Данный фактор условно поделим на две равные части: традиционно-потребительскую (50%) и рыночную (50%).

Пятое место во дворах зернового направления занимает фактор обеспеченности тяглого и продуктивного скота сеном, наиболее обобщенно представляющий кормовую базу крестьянского хозяйства (7,1% влияния). В скотоводческой специализации значение фактора кормовой обеспеченности больше (9,4% дисперсии) и он имеет четвертое место.

Последние из семи выбранных обобщенных характеристик играют примерно равную роль (4–5% влияния) и занимают в хозяйствах разных торговых специализаций одинаковое положение. Они совершенно прозрачны и отражают воздействие разных сторон традиционной, семейно-потребительской системы хозяйствования. Это прежде всего шестой фактор – подсистема семейно-трудовых (трудопотребительских) ресурсов и подобный ему седьмой фактор, представляющий демографическую семейно-трудовую подсистему домохозяйства.

В общем, совокупность выявленных обобщенных характеристик четко свидетельствует о том, что внутренний хозяйственный строй сибирской деревни в изучаемый период включал в себя две тесно взаимосвязанные производственно-экономические подсистемы: традиционную, семейно-потребительскую систему хозяйствования, которая была структурообразующей ос-

новой хозяйства, и социально-адаптационную рыночно-капиталистическую подсистему.

Основополагающая семейно-потребительская система хозяйствования представлена большинством общих факторов. В первую очередь, это самый сильный интегральный фактор производственно-экономической мощности. Он выражает системообразующую производственно-техническую базу хозяйства во всех ее социально-экономических аспектах и взаимодействиях. Кроме того, в традиционную систему входят обобщенные характеристики природной, натурально-страховой и рыночно-производственной (50% от величины) адаптационных подсистем, отражающих отношения хозяйства с природной и социальной средой, а также факторы кормовой обеспеченности, семейно-трудовых ресурсов, демографический, которые показывают отдельные стороны и подсистемы хозяйства. Все вместе они объясняют 58,6% дисперсии по дворам зерновой специализации и 58,5% – по животноводческим дворам.

Образовавшуюся в составе крестьянского хозяйства обособленную от мелкотоварного уклада рыночно-капиталистическую подсистему прямо отображает только второй фактор социально-рыночной адаптационной подсистемы. К нему также можно присоединить 50% величины природной рыночно-производственной адаптационной подсистемы. Их совместное действие дает 21,0% дисперсии по земледельческим дворам и 19,7% дисперсии по животноводческим хозяйствам.

В целом, как следует из сопоставления роли традиционных и модернизационных факторов (58–59% дисперсии против 20–21%), внутренняя социально-экономическая структура и природа крестьянского хозяйства региона, безусловно, определялись его мелко-товарной, семейно-потребительской системой (основой). Выработанная традиционно-хозяйственной культурой рыночно-капиталистическая подсистема подчинялась ей, выполняя «продиктованную» крестьянской традицией адаптивную социально-рыночную функцию, направленную на стабильное удовлетворение растущих личных и производственных потребностей земледельцев. Самостоятельная роль (функция) рыночно-капиталистической адаптационной подсистемы заключалась в интеграции крестьянского хозяйства региона в общероссийскую народно-хозяйственную систему и его последующей модернизации.

Таким образом, представленный в настоящей работе опыт применения метода многомерного факторного анализа внутреннего экономического строя крестьянского хозяйства Сибири конца XIX – начала XX в. свидетельствует о его высокой эффективности. Первейшей предпосылкой обращения исследователя к многомерной факторной методике является опора на репрезентативные подворные сведения сельскохозяйственной переписи по региону и использование многоуровневой системы производственных показателей (в расчете на двор, душу, семейного работника и производственную единицу).

Как свидетельствуют результаты данной работы, многомерный факторный анализ позволяет четко определить все подсистемы традиционной мелко-товарной семейно-трудовой системы хозяйствования, выделить инновационную рыночно-капиталисти-

ческую подсистему, являющуюся основой модернизации деревенской экономики и определить их сравнительную роль в функционировании, развитии крестьянского хозяйства и квалификации его социокультурной природы. В итоге опытно-методического исследования удалось четко доказать их полную вовлеченность во всероссийский аграрно-капиталисти-

ческий рынок крестьянских хозяйств региона, находившихся в зоне влияния Сибирской железной дороги, показать их включенность в процесс экономической модернизации и твердо установить мелкоотоварную семейно-трудовую природу всех экономических типов крестьянских хозяйств, включая зажиточно-предпринимательские дворы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Скляров Л.Ф.* Переселение и землеустройство в Сибири в годы столыпинской аграрной реформы. Л., 1962.
2. *Степынин В.А.* Колонизация Енисейской губернии в эпоху капитализма. Красноярск, 1962.
3. *Токавкин В.Г.* Сибирская деревня накануне Октября. Иркутск, 1966.
4. *Горюшкин Л.М.* Сибирское крестьянство на рубеже двух веков. Конец XIX – начало XX в. Новосибирск, 1967.
5. *Горюшкин Л.М.* Аграрные отношения в Сибири периода империализма (1900–1917 гг.). Новосибирск, 1976.
6. *История Сибири с древнейших времен до наших дней.* Л., 1968. Т. 3: Сибирь в эпоху капитализма.
7. *Крестьянство Сибири в эпоху капитализма.* Новосибирск : Наука, 1983.
8. *Емельянов Н.Ф., Важенина Т.Г., Тарасов Н.Л.* Курганская деревня при капитализме. Курган, 1993.
9. *Иванцова Н.Ф.* Западносибирское крестьянство в 1917 – первой половине 1918 г. М., 1993.
10. *Ильиных В.А.* Крестьянское хозяйство Сибири (конец 1980-х – начало 1940-х годов): Тенденция и этапы развития // Крестьянская семья и двор в Сибири в XX веке: проблемы изучения. Новосибирск, 1999. С. 33–76.
11. *Балюк Н.А.* Крестьянское хозяйство Зауралья в конце XVI – начале XX в. Тюмень, 2003.
12. *Никулин П.Ф.* Экономический строй крестьянского хозяйства Западной Сибири начала XX в. Томск, 2009.
13. *Разгон В.Н., Храмов А.А., Пожарская К.А.* Столыпинская аграрная реформа и Алтай. Барнаул, 2010.
14. *Ковальченко И.Д.* Аграрный строй России второй половины XIX – начала XX в. М., 2004.
15. *Количественные методы в исторических исследованиях.* М., 1984.
16. *Милов Л.В., Булгаков М.Б., Гарскова И.М.* Системно-структурный подход к изучению аграрного развития России 1-й половины XVII в. и проблемы типологии феодального хозяйства: (Многомерный анализ писцовых книг) // Математические методы и ЭВМ в исторических исследованиях. М., 1985. С. 31–66.
17. *Государственный архив Томской области.* Ф. 3. Оп. 44.
18. *Иберла К.* Факторный анализ : пер. с нем. М., 1980.

Статья представлена научной редакцией «История» 2 апреля 2012 г.