

ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СОЦИАЛЬНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ РЕГИОНА

А.Л. ПУСТУЕВ (фото),

*доктор экономических наук, профессор, заведующий
кафедрой экономической теории и мировой экономики,*

О.Е. ИВОНИН,

*аспирант кафедры экономической теории и мировой
экономики, Уральская ГСХА*

Ключевые слова: *инфраструктура АПК, Свердловская
область, интегральные показатели, анализ состояния
производственной и социальной инфраструктуры АПК.*

Процесс перехода от административно-командной системы к рыночной в России существенно повлиял на процессы, происходящие в управлении народным хозяйством. Произошло формирование новой системы управления различными (в том числе и инфраструктурными) отраслями. Основной особенностью этого процесса явилась передача некоторых функций управления на более низшие уровни – муниципальные и региональные, – вследствие чего появилась необходимость в создании концепции устойчивого развития инфраструктурных отраслей народного хозяйства с учётом новых условий, а также особенностей и проблем обслуживающих отраслей.

Производственная инфраструктура, занимающая вторичный уровень в иерархии общественного производства, оказалась в ещё более худшем положении, чем сами производственные отрасли. В социальной сфере также отметились некоторые негативные процессы. Социальная инфраструктура аграрного сектора имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при формировании концепций её развития. Во-первых, необходимо обеспечивать транспортную и временную доступность для жителей одного или нескольких населённых пунктов; во-вторых, нужно учитывать сезонный характер занятости большей части населения сельских территорий; в-третьих, необходимо признать, что в нынешних условиях большинство объектов придется создавать заново, что потре-

бует крупных финансовых вливаний; в-четвертых, надо брать в расчёт катастрофически ухудшившуюся и продолжающую ухудшаться демографическую ситуацию на селе. Кроме того, необходимо координировать между собой развитие социальной сферы и развитие производственной инфраструктуры, а также производственных отраслей отдельных территорий.

Основным принципом при создании и развитии различных объектов социальной и производственной инфраструктуры сельских территорий является наличие потребителя услуг и произведённой продукции в районах предполагаемого охвата. Этот вопрос требует разработки чёткой методики по определению местоположения новых и развития существующих объектов, надобности их наличия на данной территории. Для объектов социальной сферы в первую очередь требуется анализ демографических процессов, происходящих в этой местности, и определение тенденций восстановления и развития сельских территорий в соответствии с программами господдержки АПК.

Цель и методика исследований

Для решения этих задач необходимо было определить взаимное положение районов Свердловской области по состоянию социальной и производственной инфраструктуры их аграрного сектора. В качестве исходных статданных были взяты значения показателей обеспечения объектами инфраструктуры населения районов и агропредприятий в разрезе районов



620075, г. Екатеринбург,
ул. Карла Либкнехта, 42;
тел. 8 (343) 359-80-90;
e-mail: pustuev_al@usaca.ru

Свердловской области.

В социальной сфере оценка проводилась на данных статистического учёта с 2003 по 2007 год. Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006 года позволила оценить обеспеченность агропредприятий объектами производственной инфраструктуры, в то время как при обычном статнаблюдении такие данные не публикуются.

Для целей исследования потребовалось определить методику оценки районов Свердловской области по уровням обеспеченности социальной и производственной инфраструктурой. Для этого нужно было получить обобщённую характеристику, составленную из разнородных исходных данных, и разработать интегральную систему показателей. В этом направлении накоплен определённый опыт, который можно использовать и дополнить для решения задач исследования.

Методика расчёта интегрального показателя, применимая для нашего исследования, сводится к суммированию стандартизованных исходных показателей с учётом их веса в результирующем показателе:

Agrarian and industrial complex infrastructure, Sverdlovsk region, integrated indicators, the analysis of a condition of an industrial and social infrastructure of agrarian and industrial complex.

$F_i = a_1 Z_{i1} + a_2 Z_{i2} + \dots + a_j Z_{ij} + \dots + a_n Z_{in}$,
где F_i – интегральный показатель
обеспеченности социальной или про-
изводственной инфраструктурой;
 a_j – мера (вес), с которой j-й ($j = 1, 2,$

$3, \dots, n$) показатель учитывается в
обобщённом;
 Z_{ij} – значение j-го стандартизован-
ного исходного показателя i-ой сельс-
кой территории (района);

Таблица 1

Весовые коэффициенты для расчёта интегрированного показателя
обеспеченности крупных и средних сельскохозяйственных предприятий
районов Свердловской области объектами производственной
инфраструктуры аграрного сектора

Год	Весовой коэффициент показателя P_1	Весовой коэффициент показателя P_2	Весовой коэффициент показателя P_3	Весовой коэффициент показателя P_4	Весовой коэффициент показателя P_5	Весовой коэффициент показателя P_6	Весовой коэффициент показателя P_7	Весовой коэффициент показателя P_8
2006	7	4	8	6	3	1	2	5

Таблица 2

Весовые коэффициенты для расчёта интегрированного показателя
обеспеченности населения районов Свердловской области объектами
социальной инфраструктуры аграрного сектора

Год	Весовой коэффициент показателя S_1	Весовой коэффициент показателя S_2	Весовой коэффициент показателя S_3	Весовой коэффициент показателя S_4	Весовой коэффициент показателя S_5	Весовой коэффициент показателя S_6	Весовой коэффициент показателя S_7	Весовой коэффициент показателя S_8	Весовой коэффициент показателя S_9
2003	5,88	1,49	1,18	1,34	1	1,61	1,07	3,24	2,06
2004	5,64	1,49	1,19	1,31	1	1,19	1,06	3,49	2,02
2005	5,52	1,51	1,14	1,31	1,35	1	1,04	3,29	2,15
2006	6,03	1,68	1,27	1,45	1,15	1	1,16	3,88	2,17
2007	9,69	2,77	2,03	2,41	1,84	1	2,09	6,54	3,52

Таблица 3

Уровни обеспеченности районов Свердловской области объектами
социальной и производственной инфраструктуры аграрного сектора и их
ранговые характеристики

Районы Свердловской области	Интегральный показатель обеспечения крупных и средних сельхозпредприятий объектами производственной инфраструктуры	Ранг	Интегральный показатель обеспечения населения районов объектами социальной инфраструктуры	Ранг
Алапаевский	28,65	7	19,11	19
Артёмовский	32,5	1	23,11	2
Артинский	28	12	19,68	16
Ачитский	28,54	8	20,95	12
Байкаловский	28,43	9	19,65	17
Белоярский	27,38	16	20,24	15
Богдановичский	26,62	19	21,67	8
Верхотурский	27	18	16,04	25
Ирбитский	28,22	10	22,98	3
Каменский	28,177	11	16,50	24
Камышловский	27,83	13	17,00	23
Краснофимский	26,23	20	22,09	7
Невьянский	29,8	4	21,03	10
Нижнесергинский	24,8	26	20,28	14
Новоялинский	26	21	17,84	22
Пригородный	30,11	3	15,88	26
Пышминский	29,42	5	22,71	5
Режевской	27,5	15	21,19	9
Серовский	26	22	14,66	27
Слободо-Туринский	25,26	24	22,42	6
Сухоложский	27,8	14	23,78	1
Сысертский	25,87	23	20,84	13
Тавдинский	23,5	27	19,21	18
Талицкий	24,94	25	22,95	4
Тугулымский	30,99	2	17,87	21
Туринский	27,33	17	21,01	11
Шапинский	29	6	18,89	20

n – число исходных показателей, включённых в анализ.

Расчёт веса производился исходя из принципов и методик, предложенных группой исследователей инфраструктуры Украинской ССР [1]. Основной методологической предпосылкой выступило предположение, что чем меньше межрайонная вариация исходного показателя, тем выше его вес в интегрированном показателе. Также в качестве весовых показателей может использоваться их ранговая характеристика по уровню вариации:

$$a_j = V_{x \max} : V_{xj}$$

где a_j – мера (вес), с которой j-й ($j = 1, 2, 3, \dots, n$) показатель учитывается в обобщённом;

$V_{x \max}$ – коэффициент вариации показателя, имеющего наибольшую вариацию;

V_{xj} – коэффициент вариации j-го показателя.

В расчёт интегрального показателя обеспечения крупных и средних сельхозпредприятий объектами производственной инфраструктуры (ППИ) были включены следующие данные статистического учета:

P_1 – связь по автомобильным дорогам с твёрдым покрытием с райцентром или с сетью магистральных путей сообщения, %;

P_2 – внутрихозяйственные дороги с твёрдым покрытием, %;

P_3 – доступ (подключение) к сетям электроснабжения, %;

P_4 – доступ (подключение) к сетям теплоснабжения, %;

P_5 – доступ (подключение) к сетям водоснабжения, %;

P_6 – доступ (подключение) к сетям газоснабжения, %;

P_7 – автономные источники теплоснабжения (собственная котельная), %;

P_8 – автономные источники водоснабжения (собственный водозабор, колодец, скважина), %.

Главным критерием выбора послужил рассчитанный вес для каждого статистического показателя. Другим критерием выступила значительная капиталоемкость представленных характеристик.

Для расчёта уровня обеспеченности населения районов объектами социальной инфраструктуры были выбраны следующие данные:

S_1 – средняя обеспеченность жильем, кв. м. общей площади на одного жителя;

S_2 – удельный вес жилой площади жилищного фонда, оборудованной водопроводом, %;

S_3 – удельный вес жилой площади жилищного фонда, оборудованной отоплением, %;

S_4 – удельный вес жилой площади жилищного фонда, оборудованной газом (сетевым, сжиженным), %;

S_5 – удельный вес жилой площади жилищного фонда, оборудованной горя-

Экономика

чим водоснабжением, %;

C_6 – число свободных мест из 100 мест в постоянных детских дошкольных учреждениях;

C_7 – отношение количества школ в районе к численности постоянного населения района, шт. на 1000 человек;

C_8 – численность среднего медицинского персонала, чел. на 10000 населения;

C_9 – число больничных коек на 10000 человек населения.

Таким образом, после проведения необходимых расчётов были получены значения весовых коэффициентов исходных показателей и рассчитаны сами значения интегрированных показателей в разрезе районов Свердловской области. Полученные значения приведены в таблицах 1, 2, 3.

Выводы. Рекомендации

Таким образом, из уравнений можно выделить некоторые тенденции в соци-

альной сфере сельских территорий. Главной особенностью является смена в 2005 году показателя, имеющего наибольший коэффициент вариации. Удельный вес жилой площади жилищного фонда, оборудованной горячим водоснабжением, в 2005 году перестаёт быть самым варьирующимся показателем, и его место занимает число свободных мест из 100 мест в постоянных детских дошкольных учреждениях. То есть налицо чётко просматриваемая тенденция ухудшения обеспеченности населения дошкольными учреждениями.

После присвоения каждому району ранговой характеристики по уровню состояния социальной и производственной инфраструктуры был рассчитан коэффициент ранговой корреляции Спирмена, значение которого составило $K_c=0,822$, что говорит о высокой степени связи двух показателей. Таким обра-

зом, уровни обеспеченности социальной и производственной инфраструктурой районов Свердловской области скоординированы.

По уровню развития социальной и производственной инфраструктуры остальных территорий наблюдается отсталость в развитии в Тавдинском, Талицком, Нижнесергинском, Новолялинском, Серовском и Верхотурском районах.

Выявленная взаимосвязь между состоянием социальной и производственной инфраструктуры аграрного сектора позволяет внести соответствующие коррективы в программы развития сельских территорий. Дальнейшее совершенствование методик может быть ориентировано на корректировку рангов с учётом качественных показателей, в частности, состояния производственных фондов и объектов социальной инфраструктуры.

Литература

1. Кочерга А. И., Мазараки А. А. Народно-хозяйственный комплекс и социальные проблемы. М. : Мысль, 1981.
2. Басенко В. П., Любимый Я. В., Ерыгин П. К. Инфраструктура и её роль в сельском хозяйстве. Краснодар : Кн. изд-во, 1979.
3. Социально-экономическое положение городов и районов Свердловской области в 2003-2007 гг. : стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области. Екатеринбург, 2008.