

## АГРОЕМКОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДИНАМИКУ УРОВНЯ ЖИЗНИ

**Предложено новое понятие «агроемкость», с помощью которого авторы пытаются доказать свою гипотезу и опровергнуть существующее мнение о низком влиянии сельского хозяйства на динамику национального хозяйства. Выявлены, формализованы и квантифицированы основные факторы, оказывающие влияние на динамику агроемкости. Предложены пути и механизмы управления агроемкостью, связанные с повышением народнохозяйственной эффективности национального сельского хозяйства.**

Решение стоящих перед обществом социальных, хозяйственных, технических, экологических и др. проблем, предстающих в виде «вызовов», нуждается в развитии национального хозяйства как важнейшего орудия и инструмента решения этих проблем и «ответов» на возникающие «вызовы». Понятное дело, что усложнение данных проблем, появление новых механизмов их возникновения и т.п. усложняет сами «ответы» на эти «вызовы»; «ответы» должны быть адекватными, что означает, что они должны опережать, предвосхищать сами «вызовы» и оказываться эффективными по отношению к ним. Очевидно, что адекватность «ответов» на «вызовы» определяется не только своевременностью первых, но, быть может в первую голову, их системностью, комплексностью. Одним из направлений такого «ответа» на глобальные и локальные «вызовы» XXI в. является модернизация национального хозяйства. В решении данных задач важное значение имеет смена хозяйственной парадигмы – переход от индустриального и постиндустриального к информационному обществу, который может быть выражен в модернизации национального хозяйства.

Актуальность данной задачи для России очевидна; речь идет не только о сугубо экономических или хозяйственных параметрах – огромная территория, высокая доля сельского хозяйства в ВВП и в целом в национальном хозяйстве, не говоря уже об отдельных территориях и регионах страны, высокая доля сельского населения и занятого в сельском хозяйстве и т.п., а также неустойчивость внешней мировой конъюнктуры в отношении продукции сельского хозяйства, – но и о социальных и культурологических особенностях России – в отличие от большинства так называемых развитых индустриальных стран, перешедших или же перехо-

дящих к постиндустриальному информационному обществу, в России в сельском хозяйстве, в деревне лежат основы ее духовности, духовного мира особой культуры, и поэтому оригинальность России во многом формируется или формировалась именно этой сельской особенностью. Не учитывать это означало бы игнорировать факт всемирно-исторического значения. То есть речь идет о национальной системе ценностей и необходимости ее включения в контекст модели развития национального хозяйства России. Исходя из этого, важной задачей является оценка места и роли сельского хозяйства в модели постиндустриального общества России; поиск ответа на то, какой должна быть модель национального сельского хозяйства России. Решение данной задачи возможно на основе формирования и формулировки соответствующего теоретического аппарата, включающего в себя разработку соответствующих понятий, категорий, методов оценки и описания эмпирических и логических тенденций и закономерностей и т.п. В качестве одного из них выступает понятие «агроемкость национального хозяйства».

### 1. Понятие «агроемкость»

Существует устойчивое мнение о том, что если в национальном хозяйстве имеет место высокая доля сельского хозяйства, то это признак его низкого уровня: отсутствия динамики, низкой конкурентоспособности и в целом низкого уровня развития общества. Данное положение как гипотеза проверялось нами на эмпирическом материале и логически. Эмпирическая проверка состояла в оценке влияния структуры национального хозяйства, в которой большое место занимает сельское хозяйство, на динамику национального хозяйства и уровень жизни. Логи-

ческая проверка состояла в оценке соответствия представленного положения законам логики: нет ли в данном положении логических ошибок и аберраций. Вывод, к которому мы пришли, состоит в том, что данное положение имеет свойство локальной (как по времени, так и в пространстве) эмпирической тенденции и не имеет всеобщего свойства закономерности. Поэтому вырванное из контекста хозяйственного развития данное положение следует признать ложным, неверным. Однако этот общий вывод нуждается в соответствующей экспликации, которая дается на эмпирическом и теоретическом материале.

Прежде всего требуется определиться относительно критерия оценки места и роли сельского хозяйства в национальном хозяйстве. Традиционно используется целый ряд показателей и критериев, ценность которых описана достаточно хорошо в существующей литературе и имеет относительный характер. Вместе с тем существующие показатели, и тем более их множественность, не дают адекватной оценки роли и места сельского хозяйства в национальном хозяйстве. Поэтому для решения данной задачи требуется отыскать адекватное понятие. Нам представляется, что более корректно эту роль может выполнить понятие, выражающее особое свойство национального хозяйства в системе производственных и непроизводственных отношений и технологических связей в национальном хозяйстве, в которых участвует сельское хозяйство как отрасль национальной экономики. Эту роль, на наш взгляд, выполняет понятие агроемкость, являющееся синтетическим понятием, которое выражает место и роль сельского хозяйства в национальном хозяйстве.

В соответствие с законами и правилами логики для определения понятия требуется выделить существенные признаки, т.е. отличающие в понятии о предмете не то, что для него случайно, не то, что могло бы в нем быть, но могло бы и не быть, а то, что необходимо должно быть для соответствия понятия предмету. Существенным признаком агроемкости является участие сельского хозяйства в создании валового внутреннего продукта страны [1]. На практике данное свойство может быть выражено рядом эмпирических показателей, в числе которых предлагается использовать: доля валовой продукции сельского хозяйства в ВВП; % обеспеченность внутреннего про-

довольственного рынка продукцией отечественного сельского хозяйства, %; отношение валовой продукции сельского хозяйства к валовым доходам населения, %; отношение численности занятого в сельском хозяйстве населения к численности занятых в экономике, %; отношение численности проживающего в сельской местности населения к численности занятого в сельском хозяйстве, %; удельный вес сельского населения, %; отношение оплаты труда в сельском хозяйстве к средней оплате труда по национальному хозяйству, %; отношение объема инвестиций, направляемых (и поглощаемых) в сельское хозяйство, к общему объему инвестиций по всему национальному хозяйству, %; удельный вес площади сельскохозяйственных угодий к общей земельной площади, %; удельный вес площади пашни в площади сельскохозяйственных угодий, %; площадь сельскохозяйственных угодий на душу населения, га; площадь пашни на душу населения, га; объем валовой продукции сельского хозяйства на 1 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.; уровень ставки кредитования сельского хозяйства к ставке кредитования всего национального хозяйства, %. Каждый из перечисленных показателей характеризует свою отдельную сторону (или является признаком) понятия агроемкости; при этом он не может выражать всего понятия.

## II. Влияние агроемкости на основные параметры развития национального хозяйства

На основании приведенных показателей попытаемся оценить взаимосвязь агроемкости с экономической динамикой национального хозяйства. С этой целью предполагается исследовать влияние показателя агроемкости на динамику национального хозяйства путем сопоставления страновых параметров, т.е. динамика национального хозяйства страны оценивается в зависимости от уровня ее агроемкости.

Для оценки динамики национального хозяйства в зависимости от ее агроемкости предложено провести сопоставление основных параметров развития некоторых стран. Прежде всего следует заметить, что в качестве оценки агроемкости принят показатель доли валовой продукции сельского хозяйства в ВВП; это упрощение сделано сознательно и исключительно для расчетных функций. При этом авторы осознают, что упрощают и, следовательно, в не-

котором плане вульгаризируют задачу. Во-вторых, проведена группировка стран по уровню агроемкости и выделены следующие группы: до 1%, 1,01–3%, 3,01–5%, 5,01–8%, 8,01–10%, свыше 10,01% (табл. 1).

Данные таблицы позволяют сделать некоторые обобщения. *Первое* – пока есть лишь одна страна (Сингапур), уровень агроемкости которой

оказывается ниже 1%; удельный вес населения, занятого сельским хозяйством, составляет 0,2%. Страна имеет достаточно высокий уровень индекса человеческого развития (0,916). К сожалению, других показателей в официальных статистических материалах комстата РФ нет. Поэтому сказать по ней что-то определенное не представляется возможным. *Второе* – страны

Таблица 1. Группировка стран по уровню агроемкости

Группа стран	Страны	Доля продукции сельского хозяйства в ВВП; %	Доля населения, занятого в сельском и лесном х-ве и рыболовстве и охоте; %	Доля населения, проживающего в сельской местности; %	Площадь сельскохозяйственных угодий на душу населения; га	Размер пашни, приходящейся на душу населения; га	ВПС/Х на 1 занятого в сельском хозяйстве; тыс. долл.	ВПС/Х на душу населения; тыс. долл.	ВПС/Х с 1 га сельскохозяйственных угодий; тыс. долл.	ВВП на душу населения; долл. (в 2002 г.)	Индекс потребительских цен на продукты питания; за 2004 г.	Уд. вес продуктов питания и безалкогольных напитков; %	Среднесуточное потребление; ккал./чел.	Индекс человеческого развития, 2004
А	А	1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Свыше 10,01 %	Индия	24,9	4,9	71,3	0,181	0,161		0,157	0,868		152		2459	0,611
	Китай	15,9	45,2	59,5	0,447	0,116	0,307	0,182	0,408		108		2951	0,768
	Украина	11,9	23,1	32,6	0,816	0,669	0,314	0,314	0,170		459		3054	0,774
8,01–10,0%	Казахстан	8,3	35,2	42,9	5,678	1,363	0,330	0,164	0,028		256		2677	0,774
	Белоруссия	10,0	11,4	28	0,928	0,584	0,277	0,277	0,135		14716		3000	0,794
5,01–8,0%	Россия	5,5	11,4	27	1,549	0,866	0,361	0,163	0,105	8087	746,5	26,6	3072	0,797
3,01–5,0%	Австралия	3,5	4,9	7,3	23,858	2,624	1,653	0,865	0,036	27899	134	9,3	3054	0,957
	Польша	3,2	19,2	38	0,482	0,366	0,441	0,441	0,338	11194	109	17,7	3375	0,862
1,01–3,0%	Франция	2,8	4,5	23,3	0,510	0,316	1,823	0,782	1,533	27701	119	11,6	3654	0,942
	Канада	2,6	2,8	18,9	2,472	1,508	1,244	0,665	0,269	29590	120	8,0	3589	0,950
	США	1,6	2,5	19,2	1,529	0,658	1,179	0,621	0,406	36202	126	6,4	3774	0,948
	Япония	1,3	4,9	34,3	0,041	0,035	0,897	0,452	10,975	27207	99,8	12,2	2761	0,949
	Германия	1,2	2,5	11,5	0,207	0,143	0,737	0,328	1,586	26655	107	9,7	3496	0,932
Великобритания	1,1	1,4	10,8	0,287	0,095	0,659	0,314	1,092	28906	107	7,5	3412	0,940	
До 1%	Сингапур	0,1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	0,916

\*) Таблица составлена по данным «Россия и страны мира». М, 2004.

уровень агроемкости в которых варьирует в интервале от 1 до 3% (в которые входит шесть ведущих индустриальных стран мира, которые стали формировать у себя так называемые постиндустриальные экономики), имеют наибольший уровень развития человеческого капитала (в пределах 0,93–0,95), высокий уровень ВВП на душу населения (с 26,6 до 36,2 тыс. долл.), высокий уровень среднесуточного потребления (свыше 3,4 тыс. ккал., за исключением Японии, имеющей около 2,8 тыс. ккал.). При этом уровень занятых в сельском хозяйстве и др. сопутствующих или ресурсных отраслях составляет от 1,1 до 4,5%, а доля проживающего в сельской местности населения варьирует от 10 до 34,3%. Страны, как правило, имеют не слишком значительные размеры сельскохозяйственных угодий (а Япония так и вовсе имеет лишь 0,041 га на душу населения), но при этом относительно высокий уровень пашни в сельскохозяйственных угодьях (хотя и здесь он ниже среднемировых). В то же время страны данной группы имеют наивысшие (и выше средних по миру) показатели валовой продукции сельского хозяйства на душу населения (абсолютно их превосходит лишь Австралия, страна из третьей группы, и конкурирует Украина – 0,314 тыс. долл., страна из шестой группы). Достижение такого результата происходит за счет абсолютно лучшей продуктивности сельскохозяйственных угодий и пашни, достигаемых за счет внедрения достижений научно-технического прогресса и эффективной институциональной инфраструктуры. В данной группе стран продуктивность сельскохозяйственных угодий составляет 0,614 тыс. долл. на 1 га сельскохозяйственных угодий (в среднем по данной группе данный показатель составлял 0,614 тыс. долл. и превосходит как общемировые параметры, так и параметры по др. группам. Лишь две страны – США, Канада – имели данный показатель ниже 1, тогда как Япония – свыше 10. Конкурировать с данной группой стран могли лишь Индия – страна из шестой группы, имевшая 0,868 тыс. долл. валовой продукции сельского хозяйства на 1 га сельскохозяйственных угодий, Китай (0,408) и Польша (0,338). Характерно, что страны данной группы имеют неодинаковый уровень расходов на продукты питания (он варьирует в странах данной группы от 6,4 в США до 12,2% в

Японии и почти столько же во Франции). Но в среднем это 10% рубеж. В странах других групп, а также в среднем по планете этот показатель выше и местами на несколько порядков. *Третье* – страны, уровень агроемкости в которых находится между 3 и 5% (в нашем случае сюда вошли Польша и Австралия), демонстрируют относительно высокий уровень населения, проживающего в сельской местности, столь же высокий уровень занятых в сельском хозяйстве, умеренный климат, наличие больших земельных ресурсов и пашни и либо высокую продуктивность сельскохозяйственных угодий (как у Польши), либо большие размеры сельскохозяйственных угодий (как у Австралии). Кроме того, их отличает высокая производительность труда в сельском хозяйстве и производительность их сельского хозяйства. Результирующие показатели развития этих стран – индекс человеческого развития и среднесуточное питание – имеют сильную вариацию и находятся (как в нашем примере) в обратной пропорции. Например, в Польше уровень питания составляет почти 3,4 тыс. ккал, превосходит своего соседа по группе Австралию почти на 320 ккал (что в пересчете на продовольственные и тем более на биосферные ресурсы и с учетом численности населения составляет достаточно большую величину, которую, очевидно, не под силу поднять даже в ближайшие пять-десять лет австралийской экономике) и приближается к странам второй группы, но уровень человеческого развития составляет лишь 0,862 и уступает Австралии почти 0,1 пункта (и означает, что польской экономике еще следует «напрячься», чтобы достичь уровня австралийской). И тем не менее, общий вывод по данной группе стран может быть таким: присутствует устойчивая тенденция к позитивному развитию. *Четвертое* – группу в нашем случае представляет одна страна – Россия (описывать можно лишь в сравнении, а потому сравним ее с некоторыми другими) имеет достаточно высокий уровень среднесуточного потребления продуктов питания, низкий уровень ВВП на душу населения и столь же низкий индекс человеческого развития. По основным так называемым формальным или континуальным параметрам агроемкости к России близка Белоруссия – удельный вес занятых в сельском хозяйстве, доля сельского населения

и т.п., и поэтому относительно справедливые оценки искомых зависимостей могут быть получены, если сравнивать эти две экономики. По уровню агроемкости национальное хозяйство России почти в два раза ниже, чем у Белоруссии, хотя почти одинаковые параметры доли сельского населения и доли занятого в сельском хозяйстве. Уступая в таких континуальных параметрах, как размер сельскохозяйственных угодий (почти 0,62 га) и размер пашни (почти 0,28 га) на душу населения, Белоруссия «снимает» с одного га сельскохозяйственных угодий больше, чем Россия, почти на 30 долл. с га, хотя один занятый в сельском хозяйстве России производит больше продукции сельского хозяйства, чем белорусский, на 84 долл. Но по объему валовой продукции сельского хозяйства на душу населения Белоруссия опережает Россию более чем в полтора раза, т.е. производит на душу населения сельскохозяйственной продукции почти на 114 долл. Правда, эти параметры никак не сказались радикальным образом ни на уровне питания (разница в 72 ккал на душу может быть принята незначительной с учетом погрешностей отечественной статистики), ни на уровне развития человеческого капитала (и здесь разница составляет 0,003 пункта). Итак, резкое различие – а оно у нас составляет почти 2 раза – в уровне агроемкости в странах четвертой и пятой групп не оказывает существенного влияния на базовые или фундаментальные параметры развития человека и общества. Это значит (как промежуточный вывод), что либо избран-

ный нами параметр развития национального хозяйства уже за данными пределами теряет свое фундаментальное значение, либо оно еще не проявилось сколько-нибудь существенно. Будем искать дальше.

Обобщение полученных результатов и расширение статистики за счет перевода динамических рядов в статические (и наоборот) позволило проверить гипотезу о связи индекса человеческого развития с уровнем агроемкости. Расчеты представлены в таблице 2. По данным приведенной таблицы следует заметить: параметр агроемкости национального хозяйства сильно коррелировал с такими ее параметрами, как: среднесуточное потребление продуктов питания (-0,910), численность занятого населения (0,620), объем ВВП в долл. (-0,637), численность населения страны (0,711), доля населения, проживающего в сельской местности (0,829), доля расходов на питание (0,625). Относительно умеренно коррелировал данный параметр с такими, как: удельный вес занятых в сельском хозяйстве (0,465), площадь пашни (0,481). Слабо и незначительно (незаметно) коррелировал с такими параметрами, как: площадь сельскохозяйственных угодий (0,261), курс национальной валюты (0,144), объем ВВП в национальной валюте (-0,132), индекс цен на потребительские товары (0,135) и индекс человеческого развития (-0,169).

Попробуем дать логическое объяснение полученным коэффициентам и выявленным зависимостям. Прежде всего вызывает инте-

Таблица 2. Таблица корреляции параметров национального хозяйства и индекса человеческого развития

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1			0,144										
2	-0,096	1		0,620										
3	0,056	0,04	1	-0,132										
4	0,144	0,620	-0,132	1										
5	-0,105	0,93	0,04	0,711	1									
6	0,024	0,45	-0,09	0,465	0,41	1								
7	0,029	0,65	0,13	0,829	0,72	0,61	1							
8	-0,154	0,29	-0,10	0,261	0,63	0,31	0,21	1						
9	-0,156	0,65	-0,11	0,481	0,73	0,13	0,43	0,775	1					
10	0,990	-0,10	-0,01	0,135	-0,11	0,01	-0,01	-0,139	-0,139	1				
11	0,277	0,25	-0,16	0,625	0,23	0,74	0,61	-0,008	0,037	0,268	1			
12	-0,204	-0,33	-0,32	-0,637	-0,38	-0,37	-0,62	-0,046	-0,088	-0,152	-0,581	1		
13	-0,176	-0,517	0,183	-0,910	-0,603	-0,519	-0,837	-0,136	-0,422	-0,165	-0,753	0,704	1	
14	-0,129	0,282	0,277	-0,169	0,281	-0,07	-0,025	0,437	0,463	-0,136	-0,365	0,367	0,274	1

рес и внимание высокая корреляция уровня агроемкости и уровня среднесуточного потребления продуктов питания. Правда, зависимость обратная и, если интерпретировать ее формально, то говорит о том, что динамика агроемкости и динамика среднесуточного потребления продуктов питания находятся в обратной зависимости – уровень среднесуточного потребления продуктов питания обратно пропорционален уровню агроемкости национального хозяйства. Можно ли интерпретировать данную зависимость как то, что уровень среднесуточного потребления продуктов питания обратно пропорционален уровню агроемкости? Имеющаяся динамика (данные статистики, переведенные на график) указывает на наличие такой зависимости; по крайней мере, наблюдается высокая степень асинхронности динамики двух параметров – высокое значение одного комплементирует с низким значением другого. Если эксплицировать данную зависимость, то следует, что высокий уровень агроемкости (и факторов, формирующих ее, – площадь сельскохозяйственных угодий, пашни, доля сельского населения и населения, занятого в сельском хозяйстве, а главное, слабая промышленность и отрасли инфраструктуры и услуг) не повышает уровень среднесуточного питания населения, хотя питаемся мы, как известно, продукцией либо непосредственно полученной в сельском хозяйстве, либо переработанной. И тем не менее (по крайней мере, исходя из статистических данных) это так. Аналогичное, хотя и с заметно (почти на треть) более низкой силой, наблюдается в отношении с ВВП на душу населения (в долл. США) – 0,48. То есть уровень агроемкости и ВВП на душу населения находятся в обратной зависимости; хотя зависимость эта и не слишком высокая ( $r = 0,48$ ), но тем не менее она имеется и причем имеет своеобразный пороговый характер, т.е. изменяется от группы к группе.

### Резюме

Авторами высказана гипотеза о том, что важнейшим параметром национального хозяйства является его агроемкость.

Выдвинутая гипотеза потребовала разработки соответствующих методологических и

методических положений. В частности, авторами впервые исследовано понятие агроемкости. Понятие агроемкости, как и сам факт до настоящего времени слабо исследованы в отечественной литературе, а между тем имеет достаточно большое как теоретическое, так и прикладное значение.

Анализ динамики агроемкости национальных хозяйств позволил выявить ряд эмпирических правильностей [3], среди которых одной из основных является то, что высокий уровень агроемкости национального хозяйства не стимулирует высоких параметров жизнедеятельности; напротив, страны и территории, имеющие высокие параметры жизнедеятельности (валовой доход на душу населения, уровень жизни, уровень питания и т.п.), имеют, как правило, низкий уровень агроемкости. Но при этом замечено, что между уровнем агроемкости и основными параметрами развития национального хозяйства действует пропорциональность (следствие каких-то фундаментальных связей), нарушение которой чревато для развития национального хозяйства. Более того, можно высказать предположение, что низкий уровень агроемкости отдельных стран, который не ведет к нарушению пропорций внутри страны, есть следствие наличия так называемых агроемких стран и областей за пределами данной страны, с которой у данной страны или группы стран налажены устойчивые внешние экономические связи, т.е. система экспортно-импортных отношений; происходит ли это в виде традиционных отношений, которые создают внешнеторговые операции, или же это происходит современными неокOLONиальными методами, когда в аграрных или ресурсных, а также инфраструктурных отраслях и сегментах стран размещаются монополии и компании страны – импортера агроемкой продукции и поэтому направления потоков продукции (а равно и пропорции обмена) формируются уже не суверенными государствами, а монополиями, а по существу, национальными компаниями тех стран, которые нуждаются в этой продукции. Эту практику использовали всегда и давно. В последние годы ее интенсифицировал Китай, который стал приобретать в аренду и т.п. сельскохо-

зяйственные угодья, не только в соседних странах: Киргизии, России, Казахстане, Монголии, – но и в Африке, Австралии, Латинской Америке. Получается, что так называемые агроемкие страны, области и регионы вовлечены как бы в орбиту индустриальных и постиндустриальных стран в качестве поставщиков или источников агропродовольствен-

ной продукции. На это указывают экспортно-импортные потоки между данными странами, а также, как уже отмечалось, размещение национальных компаний и монополий. Но даже в этом случае, т.е. при наличии экзогенных сельскохозяйственных или агропродуктовых областей, требования пропорциональности необходимы и обязательны.

**Список использованной литературы:**

1. Растяников В.Г., Дерюгина И.В. Модели сельскохозяйственного роста в XX веке. Индия, Япония, США, Россия, Узбекистан, Казахстан. – М.: ИВ РАН, 2004. – 418 с.
2. Россия и страны мира. М., Статистика. 2004.
3. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика, 1989. 526 с.