

## СТРУКТУРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ: ОТ ТРАДИЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ К ВИРТУАЛЬНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

**Аннотация.** *Актуальность и цели.* Изучение структуры экономической системы целесообразно для получения детальной информации о функционирующих отраслях, уровне развития отраслей, их доли в объеме производства и динамике отраслевого развития. Цель работы – выявить направления изменений структуры экономики и определить зависимость структуры от уровня развития производительных сил и производственных отношений. *Материалы и методы.* Достижение поставленной цели основано на изучении отечественных и зарубежных работ, фиксирующих структурные компоненты на определенный период времени. Методы исследования – структурный, монографический анализ. *Результаты.* Разработана структура экономической системы, предлагаемая ориентиром для комплексного и взаимосвязанного развития отраслей народного хозяйства; представлена специфика развития материального и увеличение роли виртуального производства. Разработана последовательность оценки трансформационных изменений в социально-экономической системе, а также логика принятия управленческих решений. *Выводы.* Специфика структурной динамики экономической системы состоит в переносе отраслевой значимости с сельского хозяйства на промышленность и далее на «виртуальное» производство. Предпосылки структурных различий между распространенными социально-экономическими моделями основаны на особенностях производственных отношений, которые в большинстве случаев и являются основным фактором трансформации социально-экономических систем.

**Ключевые слова:** экономическая система, структура экономики, материальное производство, виртуальное производство, производительные силы, производственные отношения, трансформация.

S. M. Vasin

## THE STRUCTURE OF THE ECONOMIC SYSTEM: FROM TRADITIONAL INDUSTRY TO VIRTUAL PRODUCTION

**Abstract.** *Background.* Studying the economic system structure is necessary to obtain detailed information on the development of industries, their level of development, their share in the production output and industrial evolution. The purpose of this paper is to study the structure of the economy and to define the dependency of the structure on productive forces and the development of production relations. *Materials and methods.* We studied the works by domestic and foreign scientists who fixed structural components at a stated period of time. We used the structural and monographic analyses. *Results.* We proposed the structure of the economic system for an integrated, interrelated and interdependent development of the sectors of the national economy; described the features of manufacturing production and the increasing role of virtual production. We worked out a sequence of evaluating transformational changes in the socio-economic system, as well as the logic of making managerial decisions. *Conclusions.* The specificity of the economic system structural dynamics is in transferring the significance from agriculture on to industry and then to 'virtual' production. Structural differences between the common socio-

economic models are based on the peculiarities of production relations, which, in most cases, are a major factor in the transformation of the socio-economic systems.

**Key words:** economic system, economic structure, production, virtual production, productive forces, production relations, transformation.

Отображение структуры общественного производства может иметь двойное значение в зависимости от цели анализа экономической системы общества. Во-первых, ее значение заключается в предоставлении детальной информации об отраслях, функционирующих в рамках определенной общественной системы и их взаимодействии друг с другом, во-вторых, структура должна показывать уровень развития каждой отрасли, ее долю в общем объеме производства, а при сопоставлении разновременных срезов – и динамику отраслевого развития.

Выбор наиболее адекватной формы модели общественного производства в качестве методологической основы исследования экономического развития и трансформации России и ее регионов является важной задачей. Сущность экономической системы, отражаясь в модели, ясна лишь в том случае, если модель общественного производства охватывает все его сферы, демонстрируя их взаимосвязи и значение.

Вследствие динамичного развития мирового сообщества, выражающегося как в росте традиционных отраслей, так и в появлении и успешной конкуренции новых, модели отражения общественного производства претерпевают значительную эволюцию. Это становится очевидным, если рассмотреть темпы роста ВВП и структуру общественного производства некоторых стран мира в сравнении с общемировыми показателями (табл. 1) [1]. Так, за минувшее столетие в мировой экономической системе значительно снизилась доля сельского хозяйства в общем объеме ВВП за счет увеличения доли промышленности, строительства и сферы услуг, в том числе и финансовых. При этом следует отметить, что в абсолютном выражении значительное увеличение ВВП (по мировым показателям – почти в 18 раз) произошло, главным образом, за счет промышленной сферы и сферы услуг.

Вместе с тем в России при 666,7 % роста к 2000 г. ВВП по сравнению с 1900 г. (что ниже на 1131,8 % общемирового роста и на 1412,2 % роста США), объем ВВП в 2000 г. составлял 1000,0 млрд долл. (в пересчете курса к 1900 г.), что по сравнению с США на 8875,0 млрд долл. меньше. При таких показателях около половины ВВП в России дает сектор материального производства, что выше аналогичного показателя развивающихся и развитых стран. В свою очередь, продукция сектора услуг составляла в России в 2000 г. свыше 50 % ВВП, однако около половины данного сектора занимает торговля. Доля же прочих услуг в среднем в два раза ниже соответствующего показателя в развитых странах.

При этом следует отметить, что структура каждой отрасли также значительно изменилась, что особенно характерно для развивающихся стран. Например, в процессе исторического развития значительно трансформировалась структура регионального промышленного производства. Особенно это видно при сопоставлении производства товаров народного потребления и средств производства [2, с. 153–156]. Кроме того, существенно возросла роль наукоемких производств [3].

Таблица 1

Темпы роста ВВП и структура общественного производства стран мира [1]

	Год	ВВП		Доля отрасли экономики в ВВП, %						
		В ценах национальных валов, млрд долл. 2000 г.	В процентах к 1900 г.	Сельское хозяйство	Промыш- ленность	Строитель- ство	Транспорт и связь	Торговля	Финансовые	Прочие услуги
Весь мир	1900	2590,0	100	16,0	14,8	3,7	7,6	21,8	2,7	33,4
	2000	46 580,0	1798,5	5,3	21,8	5,1	4,8	21,7	3,2	38,1
Развитые страны	1900	1560,0	100	9,0	16,0	3,8	7,4	20,8	3,2	39,8
	1950	4585,0	293,9	5,3	18,5	3,9	6,5	20,4	4,6	40,8
	2000	24 500,0	1570,5	2,4	23,1	5,8	4,1	19,3	4,7	40,1
в том числе:										
США	1900	475,0	100	9,1	18,4	3,2	9,5	21,1	4,2	34,5
	1950	2175,0	457,9	4,3	10,8	1,9	4,8	20,0	4,7	47,5
	2000	9875,0	2078,9	1,8	22,6	6,3	2,1	19,0	4,9	43,3
Великобритания	1900	260,0	100	2,3	20,4	5,4	11,5	20,0	6,5	33,98
	1950	455,0	175,0	1,8	28,6	8,1	9,9	19,8	5,5	26,3
	2000	1480,0	569,2	1,4	22,6	5,7	5,7	20,3	2,0	42,3
Япония	1900	75,0	100	17,3	11,3	2,7	6,7	20,0	1,3	40,7
	1950	222,0	296,0	11,0	10,4	3,3	5,9	20,3	1,4	47,7
	2000	3350,0	4466,7	2,1	23,6	5,5	3,7	26,1	3,6	35,4
Германия	1900	215,0	100	7,4	13,5	4,2	9,3	18,6	4,7	42,3
	1950	430,0	200,0	5,3	21,6	5,3	8,1	19,8	4,7	35,2
	2000	2165,0	1007,0	2,4	31,2	7,3	7,2	19,5	4,2	28,2
Развивающиеся страны:										
Китай	1900	210,0	100	28,6	5,0	0,7	7,1	28,6	1,4	28,6
	1950	280,0	133,3	21,1	9,3	1,4	7,1	26,8	1,8	21,5
	2000	4965,0	2364,3	12,0	22,8	4,4	4,0	21,1	1,5	34,2
Россия	1900	150,0	100	13,7	23,3	4,3	11,3	18,7	1,0	27,7
	1950	525,0	350,0	7,6	27,6	7,6	8,6	12,4	1,0	35,2
	2000	1000,0	666,7	5,0	45,0	12,0	5,5	11,5	1,0	20,0

Анализируя представленные в экономической литературе модели экономики, нельзя не заметить динамики значительного расширения их структуры. Модель, представленная К. Кларком более полувека назад, содержала три сектора экономики. Первичный сектор включал сельское и лесное хозяйство, а также добывающую промышленность, вторичный – обрабатывающую промышленность, строительство и транспорт и, наконец, третичный сектор – наукоемкие отрасли, инновационное обслуживание, сферу услуг [4]. Как видим, вследствие невысокого разнообразия представленных в то время отраслей, низкой доли, занимаемой в ВВП, многих из них, более детального структурирования не требовалось. На наш взгляд, для настоящего времени данная структура значительно упрощена. Несмотря на возможность ее использования при рассмотрении сегодняшнего состояния российской экономики, для развития ситуации необходима более детальная структура-ориентир, отражающая современные тенденции, тенденции постиндустриального общества.

Именно поэтому по мере развития рынка (речь идет о развитых сегодня странах) доля традиционных промышленных отраслей стала снижаться благодаря развитию некоторых существующих ранее и появлению новых сфер деятельности. Отраслевые пропорции изменялись в связи с ростом значения информации и, как следствие, развитием информационных технологий, телекоммуникаций, производства электроники и электрооборудования, средств массовой информации и др. Появляются значительные инновации в сфере услуг. В этой связи третичный сектор, сектор услуг, по К. Кларку, разбивается на несколько групп, различающихся по определенным признакам и образующих достаточно высокую долю в ВВП.

По Д. Беллу, модель структуры экономики представлена пятью секторами [5]. Кроме двух – первичного и вторичного, которые в данном случае повторяют модель К. Кларка, Д. Белл выделяет третичный сектор, к которому относит производство материальных услуг (транспорт, связь (коммуникации) и коммунальные услуги), четверичный (торговля, финансы, страхование и операции с недвижимостью) и пятеричный (здравоохранение, образование, научно-исследовательская деятельность, организация отдыха, государственное управление).

Р. Рейч, на наш взгляд, в модели структуры экономики более четко определяет критерий группировки отраслей по секторам [6]. Сохраняя пятизвенное деление и неизменность первых двух секторов, он дает конкретное название трем оставшимся, которые также относятся к сфере услуг. Третичный сектор, по Р. Рейчу, представляет производственные услуги, к которым исследователь отнес транспорт, связь, коммунальные услуги, государственное управление, торговлю. Четверичный сектор – сектор личных услуг – представлен финансовыми, страховыми услугами, организацией операций с фондами и недвижимостью, а также организацией отдыха. Пятеричный сектор включает интеллектуальные и коммуникативные услуги: здравоохранение, образование, научно-исследовательская деятельность, тиражирование информационных продуктов. Как видим, названия секторов позволили избежать ряда вопросов по сочетаемости отраслей в одной группе.

Известные отечественные исследователи В. Иноземцев, В. Черковец, С. Любимцева еще в начале XXI в., анализируя расширение видов деятельности человека, приходят к выводу, что структура экономической системы

должна быть представлена с учетом разделения экономического и неэкономического начал в современном обществе. По определению С. Любимцевой, «термин “неэкономическое начало” означает неактуализируемое вне человеческой личности. Это высококвалифицированный труд, создающий продукт, не имеющий материальной формы, не зависящий от материального производства, необязательно используемый в массовом производстве и потребляемый развитыми членами общества» [1, с. 36]. В нашем представлении это, например, тот продукт, который рождается в результате креативного менеджмента, является в определенной мере ноу-хау, может использоваться в той же организации, где и появился, а может остаться незамеченным. В действительности такой продукт может остаться неучтенным системой национальных счетов, а значит, напрямую не будет участвовать в формировании ее показателей (за исключением, быть может, официального производства идей консалтинговыми или им подобными организациями, способными официально зарегистрировать определенные интеллектуальные достижения). Заметим, однако, что косвенное участие такого продукта в сфере реального производства продукции и услуг в любом случае все же неизбежно, поскольку подобные продукты способны при грамотном использовании значительно повысить производительность труда и объем производства, а также способствовать повышению качества продукции, что благоприятствует потреблению.

На наш взгляд, несмотря на иллюзорность попыток учета создаваемой таким образом виртуальной продукции, мы не вправе говорить об отсутствии ее влияния на сферу материального производства. Вместе с тем мы считаем целесообразным при построении и использовании модели, отражающей структуру экономики, теоретически учитывать возможность участия в любом из рассмотренных выше секторов виртуального производства. Такая модель будет достаточно динамичной, ее можно использовать в условиях транзитивной экономики, гармонично манипулируя сочетанием секторов и отраслей. Такой подход позволит в реальном времени представить структуру экономики и понять ее преимущества и недостатки. В основу модели положим структуры экономической системы Р. Рейча и С. Любимцевой, причем первую возьмем за основу построения группы производства товаров и услуг, а вторую – за основу формирования группы виртуального (нефиксируемого) производства (рис. 1). Секторы производства товаров и услуг нами практически не были изменены. В группу секторов виртуального производства, сравнительно с моделью С. Любимцевой, мы сочли целесообразным внести следующие изменения. Поскольку группа все же производственная, основным продуктом, за некоторым исключением, должна быть идея. Мы разбили идеи на три сектора, назовем их технологическим, управленческим и информационным. Взаимодействие между группами показывает возможность участия виртуального производства в структуре любого сектора материального производства.

Несомненно, в развитых странах представлены секторы обеих групп. В странах с развивающейся экономикой, в том числе и в России, некоторые виды производств находятся еще в зачаточном состоянии. Тем не менее развитию этих секторов следует уделять серьезное внимание. Особо необходимо поощрять «производство идей», которое, несмотря на «виртуальность», во многом обуславливает конкурентоспособность продукции и услуг на внут-

ренем и внешнем рынках страны. Данная модель может быть полезна и при аналитическом исследовании структуры региональных экономик субъектов государства.

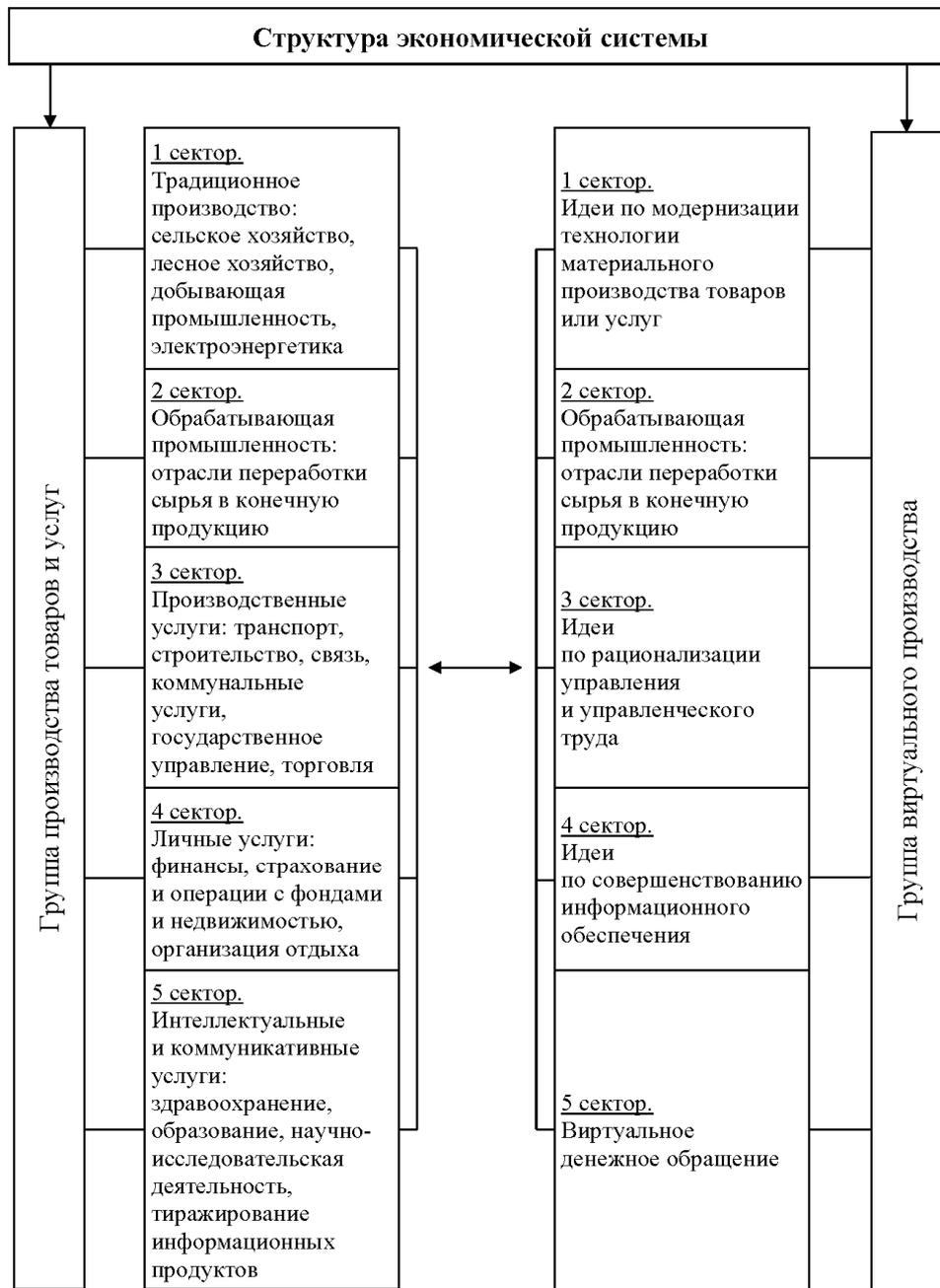


Рис. 1. Модель структуры экономики

Несомненно, детальная структура производства в социально-экономической системе будет иметь различия в разные периоды времени. Очевидно, что наиболее существенную разницу можно наблюдать при сопоставлении

разных социально-экономических систем. В чем же причина этих межсистемных различий? Ответ, на первый взгляд, прост: причину различий следует искать в особенностях социально-экономических (производственных) отношений. Именно социально-экономические отношения изначально определяют потенциал эффективности функционирования производства. Например, далеко не при любых производственных отношениях будут интенсивно развиваться секторы виртуального производства: для их развития необходимы значительная свобода и возможность творчества, вдохновение и т.п., что не всегда может быть обеспечено системой. Производство товаров и услуг также серьезно зависит от системы социально-экономических отношений в обществе. Вместе с тем сложность заключается в определении реальных зависимостей результатов функционирования социально-экономической системы от конкретных факторов производства или производственных отношений.

Общеизвестно, что производительные силы имеют определенный потенциал в границах своей функциональности. Производственные отношения ограничивают этот потенциал. В рамках существующей социально-экономической системы (т.е. в рамках определенных социально-экономических отношений) стабильное функционирование производительных сил осуществляется до тех пор, пока их устраивает сложившаяся система производственных отношений. Причем в зависимости от типа социально-экономической системы (совокупности признаков производственных отношений) может наблюдаться различная степень балансирования интересов разных экономических субъектов. Например, одни субъекты могут быть чрезвычайно заинтересованы в эффективной деятельности, другие, напротив, не имеют аналогичного интереса и даже имеют интерес в отсутствие какой бы то ни было деятельности. Эти перекосы могут свидетельствовать о неустойчивой ситуации, предполагающей возникновение и рост противоречий, ведущих в конечном итоге к преобразованию социально-экономической системы после превышения некоего нормативного уровня – лимита самоорганизации системы. Специфика данной категории описана ранее [7].

Качество работы системы можно определить по совокупной включенности в общественно значимый процесс производства как можно большего объема производительных сил. Прогноз такой включенности может быть сделан благодаря анализу характера производительных сил, их функционирования в социально-экономической системе. Особую роль играют показатели уровня жизни населения, которые могут служить индикаторами удовлетворенности людей существующими в конкретной социально-экономической системе производственными отношениями.

Вышесказанное свидетельствует о том, что динамику трансформационных изменений целесообразно оценивать в определенной последовательности (обобщенно она показана в правой части рис. 2). В зависимости от результатов такой оценки должны приниматься те или иные решения, касающиеся корректировки либо социально-экономических отношений, либо факторов производства (рис. 2).

В настоящее время система новых социально-экономических отношений только формируется. Вместе с тем определенные рамки и правила поведения уже просматриваются достаточно четко.



Рис. 2. Последовательность оценки трансформационных изменений в социально-экономической системе и принятия решений

### Список литературы

1. **Любимцева, С.** Законы структурной эволюции экономических систем / С. Любимцева // Экономист. – 2003. – № 10.
2. **Васин, С. М.** Исторические предпосылки трансформационных изменений в промышленности региона / С. М. Васин, Л. И. Крутова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2012. – № 1. – С. 150–157.
3. **Скворцова, В. А.** Становление сектора наукоемких отраслей промышленности / В. А. Скворцова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2013. – № 1 (25). – С. 163–169.
4. **Clarc, С.** The Conditions of Economic Progress / С. Clarc. – L., 1940.
5. **Bell, D.** The Coming of Post-Industrial Society. Venture in Social Forecasting / D. Bell. – N.-Y., 1973.
6. **Reich, R.** The Work of Nations / Preparing Ourselves for 21<sup>st</sup> Century Capitalism / R. Reich. – N.-Y., 1992.
7. **Васин, С. М.** Лимит самоорганизации социально-экономической системы – граница перехода к трансформации общества / С. М. Васин // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2012. – Т. 160. – С. 165–172.

### References

1. Lyubimtseva S. *Economist* [Economist]. 2003, no. 10.
2. Vasin S. M., Krutova L. I. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Obshchestvennyye nauki* [University proceedings. Volga region. Social sciences]. 2012, no. 1, pp. 150–157.
3. Skvortsova V. A. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Obshchestvennyye nauki* [University proceedings. Volga region. Social sciences]. 2013, no. 1 (25), pp. 163–169.
4. Clarc C. *The Conditions of Economic Progress*. London, 1940.
5. Bell D. *The Coming of Post-Industrial Society. Venture in Social Forecasting*. New York, 1973.
6. Reich R. *The Work of Nations. Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*. New York, 1992.
7. Vasin S. M. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii* [Proceedings of the Free Economic Society of Russia]. 2012, vol. 160, pp. 165–172.

***Васин Сергей Михайлович***

доктор экономических наук, профессор,  
заведующий кафедрой управления  
бизнесом, Пензенский государственный  
университет  
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: pspu-met@mail.ru

***Vasin Sergey Mikhaylovich***

Doctor of economical sciences, professor,  
head of sub-department of business  
administration, Penza State University  
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

---

УДК 330.342

**Васин, С. М.**

**Структура экономической системы: от традиционной промышлен-  
ности к виртуальному производству / С. М. Васин // Известия высших  
учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2013. –  
№ 3 (27). – С. 208–216.**