

<https://doi.org/10.3176/hum.soc.sci.1983.1.02>

Валерий КОТИЛКО, Дазмира ОРЛОВА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА — СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА СТРАНЫ

Единый народнохозяйственный комплекс страны (ЕНХК) — это сложная социально-экономическая система, имеющая интегральную структуру, в которой экономически, организационно и технологически взаимосвязаны народнохозяйственные межотраслевые, отраслевые и региональные комплексы. ЕНХК страны в своем развитии нацелен на всемерное повышение эффективности общественного производства, снижение потерь на всех фазах социалистического воспроизводства и достижение высоких конечных результатов. Производственная инфраструктура (ПИ) как составная часть ЕНХК страны, не участвуя непосредственно в производстве продукции, обслуживает все отрасли народного хозяйства, т. е. создает общие условия, необходимые для расширенного воспроизводства в целом и служит связующим звеном между производством и потреблением, которое способствует эффективному развитию всей экономической системы.

Важнейший показатель, характеризующий экономический потенциал ЕНХК Союза ССР, — это национальное богатство, которое оценивается в настоящее время более чем в 2,5 триллиона руб. (без учета земли, недр и лесов). В 1980 г. в структуре национального богатства основные фонды народного хозяйства страны составили 1,6—1,7 триллиона руб., т. е. 64%. При этом производственные основные фонды превысили 1,1 триллиона руб., из них одна треть (около 300 млрд. руб.) приходится на долю основных фондов отраслей производственной инфраструктуры (ОФПИ).¹

На формирование интегральной структуры ЕНХК страны существенное влияние оказывает общественное разделение труда и важнейшие его разновидности — отраслевое и территориальное. Деление материального производства страны на отрасли основного производства (промышленность, сельское хозяйство, строительство) и производственной инфраструктуры (транспорт, связь, материально-техническое снабжение, заготовки, складское хозяйство торговли и др.) — следствие отраслевого и территориального разделения труда, вытекающее из всеобщего экономического закона экономии общественного труда. В отраслях основного производства одновременно создаются продукт в материальной форме и новая стоимость. В отличие от них основные отрасли ПИ не принимают непосредственного участия в превращении предметов труда в готовую продукцию, они изменяют пространственное бытие предметов труда и тем самым подвергают изменению и потребительную стоимость (пространственное перемещение, хранение и т. д.).² От степени разделения труда на основные и обслуживающие виды производства, от того, в какой мере функции обслуживания основного производства обособились в

¹ Володарский Л. Национальное богатство СССР. — Экономическая газета, 1980, декабрь, № 50; Народное хозяйство СССР в 1980 г. Статистический ежегодник. М., 1981, с. 49.

² Маркс К., Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е, т. 26, ч. 1, с. 423.

относительно самостоятельное подразделение, зависит уровень развития производительных сил. В этой связи следует различать потребительную стоимость основных фондов производственной инфраструктуры (ОФПИ) и основного производства. Это различие состоит в том, что создание фондов в отраслях основного производства направлено на возможную экономию живого и овеществленного труда (на рост производительности общественного труда), а от основных фондов ПИ в значительной степени зависит реализация этих возможностей.

Помимо функциональной дифференциации отраслей материального производства в настоящее время в различных сферах экономики происходят процессы интеграции, которые также оказывают влияние на формирование структуры ЕНХК и находят конкретное выражение в создании в СССР единой транспортной сети, единой системы газоснабжения, единой энергетической системы, единой автоматизированной сети связи страны, в формировании крупнейших народнохозяйственных межотраслевых (топливно-энергетического, агропромышленного — АПК, ПИ и др.), отраслевых (химического, металлургического, лесопромышленного и др.) и системы территориально-производственных (Ангаро-Енисейского, Павлодар-Экибастузского, Южно-Таджикского и др.) комплексов. В результате этих процессов в нашей стране сложился ЕНХК, а в его составе несколько обособленно выступает межотраслевой комплекс производственной инфраструктуры. Основные функции этого комплекса выражаются в обслуживании всего процесса расширенного воспроизводства; в перемещении продукции основного производства, в размещении и хранении на складах средств производства; в складировании и хранении конечной продукции; в переработке, хранении и передаче различных видов управленческой и плановой информации, в поддержании связей между частями ЕНХК; в ориентации на снижение потерь на промежуточных стадиях воспроизводственного процесса и на рост конечных результатов. Анализ основных функций ведущих отраслей ПИ позволяет сделать вывод, что каждая ее отрасль, с одной стороны, представляет собой относительно самостоятельную систему ЕНХК, а с другой, функции этих отраслей настолько тесно переплетаются, что они образуют единую экономическую систему, т. е. межотраслевой комплекс ПИ.

Итак, в состав комплекса ПИ входят элементы, которые создают материальные предпосылки и общие условия для эффективного функционирования ЕНХК, для расширенного его воспроизводства. ОФПИ продолжают процесс производства в сфере обращения, изменяя пространственное бытие предметов труда и скорость времени обращения, что влияет на соотношение затрат в основном производстве и ПИ (на экономию живого и овеществленного труда), а следовательно, на величину конечных результатов, поскольку потребляемая здесь одновременно с перемещением, хранением и распределением продукция принадлежит отраслям материального производства.

До последнего времени в экономической литературе господствовало три подхода к изучению ПИ: 1) политэкономический, включающий критику буржуазных теорий инфраструктуры (Милейковский А. Г., Носов С., Солюс Г. П., Тюльпанов С. И. и др.) и выяснение ее сущности и функций (Жамин В., Хомелянский Б., Кочерга А. И., Мазараки А. А. и др.); 2) отраслевой и внутриотраслевой, нацеленный на изучение проблем развития и размещения отдельных отраслей и объектов ПИ (работы ИКТП при Госплане СССР, Чернявский И. Ф., Лифшиц В. Н., Писаренко Н. П., Огородник М. А. и др.); 3) региональный, охватывающий преимущественно предплановую стадию изучения развития инфраструктуры в конкретных регионах (Баринов Б. Т., Блохин Ю. В., Краснопольский Б. Х. и др.). Однако региональные исследования инфраструктуры, несмотря на их глубину и оригинальность, были оторваны от существую-

щей практики разработки планов экономического и социального развития союзных республик и экономических районов, а следовательно, невольно носили фрагментарный характер.

В настоящее время наметился сдвиг от господствующих ранее направлений исследования в сторону изучения существующей системы планирования комплекса ПИ (Красовский В. П., Павленко В. Ф., Можин В. П., Савельев В. К., Колесов Л. И., Штульберг Б. М. и др.). Анализ существующих подходов к изучению производственной инфраструктуры позволяет сделать вывод, что в новом направлении исследований должны органически сочетаться проблемы развития, размещения и планирования межотраслевого комплекса ПИ. Тем более, что вопросы комплексного изучения ПИ нашли отражение на всесоюзных и международных конференциях и совещаниях «Эффективность развития инфраструктуры в народном хозяйстве СССР» (Таллин, 1981), «Проблемы функционирования и развития производственной инфраструктуры» (г. Лобня, 1981), а также на совещании стран-членов СЭВ, посвященном обсуждению основных направлений исследования проблем в области производственной инфраструктуры (Москва, 1981). В этом наметившемся новом направлении наименее изучены территориальные проблемы развития, размещения и планирования межотраслевого комплекса ПИ.

Тенденция развития и размещения межотраслевого комплекса ПИ

Межотраслевой комплекс ПИ в своем развитии прошел несколько этапов, которые обусловлены особенностями социалистического строительства в нашей стране. Современный этап развития и размещения ПИ связан с построением в СССР развитого социалистического общества и характеризуется гармоничным развитием всех элементов ЕНХК. На предыдущих этапах социалистического строительства в силу ряда объективных причин наша страна не могла выделять значительные средства на ускоренное развитие производственной инфраструктуры. Это обусловило существенное отставание темпов роста ОФПИ от темпов роста основных фондов народного хозяйства и особенно производственных основных фондов, в т. ч. промышленности. Так, за 1940—1970 гг. производственные основные фонды страны возросли в 7,4, промышленности почти в 11, а фонды ПИ — всего в 6 раз.³

В новых условиях, когда существенно возросли масштабы развития экономики страны и усложнились хозяйственные связи, отставание темпов роста ПИ стало тормозить развитие ЕНХК, оказывать негативное влияние на темпы, пропорции и эффективность развития нашей экономики. Это выразилось в существенном росте потерь из-за недостаточного развития ПИ, заметно снижающих величину конечных народнохозяйственных результатов. Так, потери угля при перевозке по железной дороге превышают 8 млн. т в год, потери минеральных удобрений в сельском хозяйстве из-за недостатка складских помещений составляют 5—6 млн. т в год; в торговле при некачественном хранении теряется до 30% плодово-овощной продукции.⁴ По предварительным расчетам и экспертным оценкам ущерб от недостаточного развития инфраструктурного комплекса составляет несколько десятков миллиардов рублей, при этом 41% общей суммы ущерба приходится на транспорт, 12% на связь, 17% на материально-техническое снабжение.⁵

В этих условиях особое значение приобретает наметившаяся тенден-

³ Народное хозяйство СССР в 1980 г. Статистический ежегодник. М., 1981, с. 50.

⁴ Вопросы экономики, 1976, № 2.

⁵ Экономика и организация промышленного производства. — ЭКО, 1981, № 1, с. 90.

ция сближения темпов роста всех основных фондов, производственных основных фондов, фондов промышленности и ОФПИ. Так, за 1970—1980 гг. темпы роста всех основных фондов возросли в 2, производственных основных фондов (в т. ч. промышленных) в 2,2, ОФПИ в 2 раза. Однако если сравнить темпы роста за 1940—1980 гг., то разрыв в них сохраняется. Так, фонды промышленности возросли в 23,5, а ОФПИ — только в 12,3 раза. При этом коэффициент отставания темпов роста ПИ от темпов роста промышленных фондов в 60-х годах составлял 0,55—0,7, в 70-х 0,54—0,57, в 80-х — 0,54.

Анализируя пропорции развития абсолютных значений всех основных фондов, производственных основных фондов и ОФПИ страны за 1965—1980 гг., можно сделать вывод, что существуют вполне определенные закономерности их изменения. Так, пропорции между ОФПИ и основными фондами ЕНХК (ОФ), производственными (ОПФ), промышленными (ОППФ) и сельскохозяйственными (СХФ) складывались следующим образом (см. табл. 1).

Таблица 1

Пропорции развития ОФПИ СССР (ОФПИ=1) *

	1965	1970	1975	1980
ОФПИ : ОФ	1 : 5,8	1 : 5,8	1 : 5,8	1 : 5,7
ОФПИ : ОПФ	1 : 3,5	1 : 3,6	1 : 3,7	1 : 3,8
ОФПИ : ОППФ	1 : 1,6	1 : 1,7	1 : 1,8	1 : 1,8
ОФПИ : СХФ	1 : 0,75	1 : 0,79	1 : 0,77	1 : 0,78

* Рассчитано по данным: Народное хозяйство СССР в 1980 г. Статистический ежегодник. М., 1981, с. 49.

Расчеты показывают, что за последние 15 лет соотношение в развитии ОФПИ и всех основных фондов было практически стабильно с незначительным уклоном в пользу инфраструктуры, а соотношение с промышленными фондами характеризуется устойчивой тенденцией отставания ПИ. В результате доля ОФПИ во всех основных фондах сохранилась примерно на уровне 17,1—17,5%, а в производственных основных фондах несколько сократилась (с 28,6 до 26,5%). Аналогичные расчеты были проведены для изучения пропорций распределения капиталовложений союзных республик за 1960—1980 гг. Устойчивые тенденции изменения названных пропорций позволяют рассматривать их как нормативные и учитывать при прогнозировании.

Анализ пропорций развития ОФПИ Прибалтийских республик (см. табл. 2) показал, что, несмотря на некоторое их количественное различие, закономерности изменения в Литовской и Эстонской ССР близки среднесоюзным, а в Латвийской ССР пропорции стабильны в течение длительного времени. При этом, если в целом по СССР, Литовской и Эстонской ССР пропорция между ОФПИ и основными производственными фондами меняется в пользу последних (соответственно 1 : 3,7 и 1 : 3,8; 1 : 4,3 и 1 : 4,7; 1 : 3,7 и 1 : 3,8), то в Латвийской ССР пропорции сохраняются на уровне 1 : 3,2.

В результате этих изменений удельный вес ОФПИ в структуре основных фондов республик Прибалтики изменился за 1975—1980 гг. следующим образом (см. табл. 3).

Из таблицы видно, что доля ОФПИ Латвийской ССР существенно превышает аналогичный показатель по стране в целом, а в Эстонии и Литве — на уровне или несколько ниже союзного уровня. При этом за 1970—1979 гг. темпы роста ОФПИ Латвийской ССР превысили темпы

Пропорции развития основных фондов ПИ Прибалтийских республик *

	ОФПИ : ОФ		ОФПИ : ОПФ		ОФПИ : ОППФ	
	1975	1979	1975	1979	1975	1979
СССР	1 : 5,8	1 : 5,7	1 : 3,7	1 : 3,8	1 : 1,8	1 : 1,8
Литва	1 : 6,5	1 : 7,1	1 : 4,3	1 : 4,7	1 : 1,7	1 : 1,8
Латвия	1 : 5,2	1 : 5,0	1 : 3,2	1 : 3,2	1 : 1,2	1 : 1,2
Эстония	1 : 5,8	1 : 6,0	1 : 3,7	1 : 3,8	1 : 1,7	1 : 1,7

* Рассчитано по данным: Народное хозяйство Литовской ССР в 1980 г. Статистический ежегодник. Вильнюс, 1981, с. 25—26; Народное хозяйство Латвийской ССР в 1980 г. Статистический ежегодник. Рига, 1981, с. 39—40; Народное хозяйство Эстонской ССР в 1980 г. Статистический ежегодник. Таллин, 1981, с. 51—52.

Таблица 3

Удельный вес ОФПИ в структуре основных фондов

	Основные фонды в целом		Производственные основные фонды	
	1975	1979	1975	1979
СССР	17,4	17,5	27,1	26,5
Литва	15,5	14,2	23,3	21,4
Латвия	19,4	20,0	31,0	31,2
Эстония	16,6	16,2	27,1	26,0

Таблица 4

Темпы роста основных фондов * 1979 г. в процентах к 1970 г.

	Основные фонды в целом	Производственные основные фонды	В том числе:		
			промышленность	сельское хозяйство	производственная инфраструктура
СССР	190,3	202,3	201,6	210,4	192,6
Литва	199	201	212	217	151
Латвия	176	192	191	190	194
Эстония	175	183	184	201	159

* Народное хозяйство Литовской ССР в 1980 г. Статистический ежегодник. Вильнюс, 1981, с. 27; Народное хозяйство Латвийской ССР в 1980 г. Статистический ежегодник. Рига, 1981, с. 41; Народное хозяйство Эстонской ССР в 1980 г. Статистический ежегодник. Таллин, 1981, с. 52—53; Народное хозяйство СССР в 1980 г. Статистический ежегодник. М., 1981, с. 50.

роста производственных основных фондов, в том числе темпы по промышленности и сельскому хозяйству, а в Литовской и Эстонской ССР они существенно отставали (см. табл. 4).

Наметившаяся тенденция ускорения темпов роста ОФПИ страны и некоторое улучшение пропорций ее развития обусловлены следующими изменениями в структуре капитальных вложений (см. табл. 5).

Из таблицы видно, что если в предвоенных пятилетках темпы роста капитальных вложений в ПИ значительно отставали от темпов капитальных вложений в промышленность и сельское хозяйство, то в после-

Темпы роста капитальных вложений СССР *

Капитальные вложения	IX пятилетка к I пятилетке, раз	IX пятилетка к V пятилетке, раз	X пятилетка к IX пятилетке, %
Всего	56	5,5	128,6
в том числе:			
в промышленность	52	4,7	129,6
в сельское хозяйство	73	7,8	129,7
в транспорт и связь (ПИ)	33,6	6,3	142,3

* Народное хозяйство СССР в 1980 г. Статистический ежегодник. М., 1981, с. 336—337.

Таблица 6

Темпы роста капитальных вложений Прибалтийских республик *

Капитальные вложения	Литва		Латвия		Эстония	
	IX пятилетка к V пятилетке, раз	IX пятилетка к VIII пятилетке, %	IX пятилетка к V пятилетке, раз	IX пятилетка к VIII пятилетке, %	IX пятилетка к V пятилетке, раз	IX пятилетка к VIII пятилетке, %
Всего	11	137	8	144	4,9	133
в том числе:						
в промышленность	9	125	8,3	134	4,6	121
в сельское хозяйство	17,6	143	12,9	155	10,9	146
в производственную инфраструктуру	12,3	156	8,7	160	7,8	186

* Рассчитано по указанным выше республиканским справочникам.

военные годы, и особенно в 70-х годах, они существенно опережали рост ведущих отраслей народного хозяйства. Аналогичная закономерность наблюдается при сравнительном анализе темпов роста капитальных вложений ведущих отраслей материального производства и производственной инфраструктуры республик Прибалтики (см. табл. 6). Исключением составляет Эстонская ССР, в которой темпы роста капитальных вложений на развитие ПИ опережали рост всех капитальных вложений, в т. ч. направляемых на развитие промышленности, во всех послевоенных пятилетках.

Региональная структура ОФПИ страны находится в тесной связи с региональной структурой всех основных фондов, в том числе основных фондов промышленности. Изменение региональной структуры всех основных фондов прямо влияет на изменение темпов роста ОФПИ, а также на масштабы их размещения. Изменение региональной структуры ввода в действие ОФПИ находится в прямой связи с изменениями региональной структуры народнохозяйственных и инфраструктурных капитальных вложений ЕНХК страны. Анализ названных показателей за 1960—1980 гг. дал возможность определить, что наибольшую величину ввода ОФПИ имели РСФСР, Украинская ССР и Казахская ССР, причем доля ввода ОФПИ и доля капитальных вложений, направляемых за соответствующими

щие годы на развитие ПИ, почти полностью совпадали. Стабильность указанных взаимосвязей дала возможность определить соответствующие нормативы, позволяющие прогнозировать изменение региональной структуры ОФПИ страны в увязке с объемами выделяемых на эти цели капитальных вложений.

Происшедшие за рассматриваемый период изменения в региональной и отраслевой структуре ввода в действие ОФПИ страны привели к тому, что доля союзных республик европейской части страны (без РСФСР), в т. ч. республик Прибалтики, Закавказья и зоны Средней Азии и Казахстана несколько сократилась; а доля восточных экономических районов РСФСР возросла. Аналогичные тенденции отмечены в результате анализа направлений изменения региональной структуры инфраструктурных капитальных вложений ЕНХК страны. Анализ изменения структуры ввода в действие основных фондов и капитальных вложений союзных республик позволил отметить ряд закономерностей и вывести показатели, которые можно использовать как нормативы при прогнозировании развития инфраструктуры регионов. Так, в отраслевой структуре ввода в действие основных фондов одних республик доля ОФПИ превышает или равняется соответствующему показателю по стране (РСФСР, Украинская, Казахская, Туркменская, Латвийская, Грузинская, Азербайджанская ССР), а в других ниже среднесюжного уровня (Белорусская, Киргизская, Таджикская, Узбекская, Литовская, Эстонская, Армянская ССР).

Изучение закономерностей изменения региональной структуры ОФПИ страны и доли ОФПИ в структуре каждой союзной республики, а также выведенные на их основе нормативы позволяют сделать вывод, что эти два направления исследования можно использовать при прогнозировании развития и размещения инфраструктуры в увязке с изменениями в размещении ведущих отраслей материального производства (промышленности, сельского хозяйства).

Использованные выше методические приемы анализа позволяют выявить закономерности изменения в развитии и размещении ОФПИ во взаимосвязи с изменениями базовых отраслей (через темпы роста, пропорции), определить масштабы их развития, но они не позволяют определить, как используются объекты региональной инфраструктуры, как ими обеспечены союзные республики. В настоящее время применяются только отраслевые методы оценки использования отдельных видов ПИ, например, для определения годовой производительности на одну среднесписочную автомобилетонну или автомобиль, среднесуточной производительности локомотива в грузовом движении и т. п. Однако для межрегионального анализа необходимо хотя бы ориентировочно оценить, как используется в целом ПИ союзных республик. Для этого в экономической литературе предлагаются методы, позволяющие оценить уровень развития, обеспеченности и нагруженности ПИ.

В основе первого метода лежит принцип сравнения коэффициентов уровня развития и степени использования ПИ в разрезе союзных республик. Коэффициент уровня развития определяется отношением доли различных показателей ПИ в регионе (численность занятых, основные фонды, капитальные вложения) к доле аналогичных показателей в стране в целом. Полученные коэффициенты уровня развития ($У_p$) сравнивают с коэффициентом использования производственной инфраструктуры ($У_и$): $У_и = a/b$; где a — величина соответствующего показателя хозяйства региона в процентах к той же величине по народному хозяйству страны; b — величина показателя инфраструктуры региона в процентах к той же величине по народному хозяйству страны. По соотношению коэффициентов $У_p$ и $У_и$ судят о современном состоянии и определяют возможности дальнейшего развития ПИ. При этом различают три случая: $У_p > У_и$, т. е.

существуют неиспользованные возможности развития ПИ региона; $Y_p < Y_n$, т. е. функционирующая ПИ сдерживает дальнейшее развитие хозяйства данного региона (возможности ПИ исчерпаны); $Y_p = Y_n$, т. е. делается вывод о необходимости одновременного развития основного производства и объектов производственной инфраструктуры.⁶ Проведенные нами расчеты по ОФПИ позволили сгруппировать регионы страны. К первой группе ($Y_p > Y_n$) были отнесены Латвийская, Грузинская, Азербайджанская, Туркменская и Казахская ССР, а ко второй группе ($Y_p < Y_n$) — Украинская, Эстонская, Армянская, Узбекская, Киргизская, Таджикская, Белорусская, Литовская, Молдавская ССР. Для расчета перспективных нормативов Y_p и Y_n более правильно использовать показатели ввода ОФПИ по пятилеткам.

Кроме этого метода в экономической литературе предлагается использовать систему различных показателей. Для оценки возможностей их применения нами были проведены соответствующие расчеты с целью проведения сравнительного межрегионального анализа полученных результатов. В состав названных показателей вошли следующие: ОФПИ на душу населения, на 1000 км² территории, на величину производственных фондов и совокупного общественного продукта, на чистую продукцию промышленности и сельского хозяйства; обеспеченность автодорогами на 1000 км² территории, на 1000 чел., на 1000 га пашни; обеспеченность транспортными средствами сельского хозяйства на 1 га пашни, 1 га зерновых и 1 га технических культур.

Результаты анализа показали, что, несмотря на видимую общую закономерность (в пользу республик Прибалтики, Украинской, Белорусской и Грузинской ССР), каждый частный показатель позволяет построить во многом отличный от другого межрегиональный ряд обеспеченности инфраструктурой. Так, например, по четырем из двенадцати показателей обеспеченности на первое место вышла Эстонская ССР, дважды первое место заняли Латвийская и Туркменская ССР, по одному разу — РСФСР, Казахская, Украинская, Армянская ССР. Такой разброс показателей обеспеченности, с одной стороны, указывает на определенные недостатки подобного рассмотрения и требует поиска новых методов, а с другой, — на имеющуюся дифференциацию отдельных показателей, т. е. на то, что одним элементом инфраструктуры регион может быть обеспечен хорошо на фоне среднесоюзного уровня, а другими элементами плохо.

Превышение доли ОФПИ региона над долей всех основных фондов данной союзной республики в основных фондах страны также можно рассматривать в качестве косвенного показателя уровня обеспеченности инфраструктурой. Сравнительный анализ изменения региональной структуры всех основных фондов и ОФПИ страны за 1965—1980 гг. показал, что уровень обеспеченности достаточно высок в РСФСР, Украинской, Латвийской, Туркменской, Грузинской и Эстонской ССР. В остальных союзных республиках либо нет ярко выраженной тенденции, либо развитие ПИ существенно отстает от сравниваемого показателя (Белорусская, Узбекская, Казахская, Литовская, Таджикская ССР). Б. Х. Краснопольский предложил использовать для этих целей модификацию коэффициента Успенского: $K = \frac{\text{ОФПИ}}{\sqrt[3]{P \cdot C \cdot B}}$, где P — численность населения; C — площадь экономически активной территории; B — валовая продукция промышленности. По проведенным авторами расчетам, в 1975 г. в целом по стране показатель составил 152, в 1980 г. — 201. Наибольший показатель в 1975 и в 1980 гг. имела Латвийская ССР; наименьший —

⁶ Региональное развитие и географическая среда. М., 1971, с. 422—434; Краснопольский Б. Х. Инфраструктура в системе регионального хозяйственного комплекса Севера. М., 1980, с. 100—101.

Киргизская и Таджикская ССР. В 1975 г. показатель выше среднесоюзного уровня имели следующие республики: Белорусская, Литовская, Латвийская, Эстонская, Украинская, Молдавская, Казахская ССР, республики Закавказья; в 1980 г. — те же союзные республики (кроме Белорусской и Казахской ССР), а также Туркменская ССР. Проведенные расчеты показали, что предлагаемые в экономической литературе методические приемы носят только ориентировочный и во многом условный характер. В этой связи на повестке дня стоит проблема разработки такого метода, который позволил бы привести частные расчеты к единой комплексной оценке. Потребность в такой оценке вызвана тем, что полученные показатели разнонаправлены, их трудно анализировать методом сравнения, хотя по ряду союзных республик просматривается общая закономерность.

В экономической литературе нашли отражение так называемые интегральные методы, которые в теоретическом плане опираются на методику К. Беннета и ее модификацию, предложенную венгерскими экономистами.⁷ В Совете по изучению производительных сил (СОПС) при Госплане СССР также предложен метод расчета интегральных индексов для определения уровня развития регионов. Приведение разнородных показателей к единой форме осуществляется с помощью следующей формулы:

$$I_{ij} = \frac{|y_{ij}^{\text{эТ}} - y_{ij}^{\text{Ф}}|}{i_{ij}^{\text{эТ}}}$$

где $y_{ij}^{\text{эТ}}$ и $y_{ij}^{\text{Ф}}$ — эталонные и фактические значения используемых показателей. Агрегирование частных оценок в интегральные может проводиться разными способами, в том числе с использованием квадратической среднеарифметической функции. Этот метод был использован авторами данной работы для оценки системы частных показателей обеспеченности регионов инфраструктурой (12 показателей). Расчеты проводились по максимальному и среднему эталону. По максимальному (реальному) эталону наивысшие интегральные индексы обеспеченности имели Прибалтийские республики и Грузинская ССР, а наименьшие — Киргизская, Таджикская ССР и РСФСР. По среднему эталону наивысшие интегральные индексы имели Белорусская и Литовская, а наименьшие — Армянская и Узбекская ССР.

Метод расчета интегральных индексов был применен авторами статьи также для комплексной оценки изменения показателя капиталотдачи инфраструктуры всех союзных республик страны (отношение национального дохода региона к капитальным вложениям в ПИ). Анализ изменения этого показателя за 1970—1979 гг. традиционными приемами позволил сделать вывод, что в целом по стране происходит снижению как народнохозяйственной (отношение национального дохода ко всем капитальным вложениям), так и инфраструктурной капиталотдачи. Однако, межрегиональный анализ показал, что в ряде республик существует другая тенденция. Так, величина капиталотдачи ПИ возросла в следующих республиках: Украинской, Узбекской, Азербайджанской, Таджикской, Армянской, Эстонской ССР. В остальных союзных республиках происходило либо резкое снижение исследуемого показателя (РСФСР, Туркменская, Латвийская, Молдавская, Белорусская ССР), либо постепенное или неярко выраженное его изменение (Казахская, Грузинская, Литовская, Киргизская ССР).

Сравнительный анализ изменения показателей капиталотдачи по

⁷ Чернок А., Эрлих Е., Силади Д. Инфраструктура в международных сопоставлениях. Будапешт, 1974; Проблемы функционирования и развития инфраструктуры народного хозяйства. М., 1979, с. 58—72.

хозяйству регионов в целом и капиталоотдачи ПИ позволил ориентировочно определить направления влияния инфраструктурных капитальных вложений на общую величину их эффективности. Например, почти все республики (кроме Узбекской ССР), имеющие тенденцию к росту капиталоотдачи ПИ, вошли в перечень регионов с народнохозяйственной капиталоотдачей, превышающей среднесоюзный показатель. В Узбекской ССР, несмотря на тенденцию к росту капиталоотдачи ПИ, общая народнохозяйственная эффективность капитальных вложений за этот период снизилась и стала ниже среднесоюзного уровня, что указывает на недостаточно эффективное использование капитальных вложений в других отраслях республики. Совпадение тенденций роста показателей капиталоотдачи по хозяйству в целом и по ПИ в таких республиках, как Азербайджанская, Таджикская, Армянская и Эстонская ССР указывает на положительное влияние развития инфраструктуры в этих регионах. Снижение показателя капиталоотдачи по хозяйству в Туркменской ССР и РСФСР прямо связано со снижением эффективности капитальных вложений, направляемых на развитие ПИ, а в Казахской ССР — с низким, по сравнению со среднесоюзным уровнем, показателем капиталоотдачи ПИ.

По максимальному (реальному) эталону наивысший интегральный индекс эффективности инфраструктурных капитальных вложений имела Литовская, а наименьший — Туркменская ССР. По среднему эталону наивысший интегральный индекс эффективности инфраструктурных капитальных вложений имела Украинская, а наименьший — Туркменская ССР. Этот метод использован и для определения влияния ПИ на величины 19 обобщающих показателей. В результате анализа выделены три группы регионов: 1) Прибалтийские республики (ПИ развита и оказывает положительное влияние); 2) Украинская, Казахская, Белорусская, Молдавская ССР, республики Закавказья (ПИ развита, но сдерживает развитие этих регионов); 3) РСФСР, республики Средней Азии (ПИ недостаточно развита и оказывает отрицательное влияние).

Методические основы комплексного территориального планирования ПИ

Важным инструментом обоснования системы территориальных планов выступают региональные предплановые исследования: генеральная схема развития и размещения производительных сил на перспективу, в том числе схемы развития и размещения отраслей народного хозяйства и промышленности, схемы развития и размещения производительных сил союзных республик и экономических районов; схемы и проекты районных планировок, генпланы городов, промузлов и отдельных предприятий и др. Недостатки современного отражения вопросов развития ПИ в системе региональных предплановых документов оказывают негативное влияние на содержание территориальных планов и не способствуют осуществлению на практике комплексного подхода к планированию, проектированию, финансированию, строительству и функционированию объектов ПИ. Достаточно отметить, что региональные предплановые документы не имеют обоснованной сквозной системы показателей развития ПИ. Кроме того, при разработке этих документов не нашли научного обоснования, обобщения и применения методы анализа, прогнозирования и планирования производственной инфраструктуры, предлагаемые в экономической литературе. В концепции развития и размещения производительных сил страны отсутствует инфраструктурный раздел, который призван характеризовать проблемы развития важнейшего межотраслевого народнохозяйственного комплекса страны, от стабильного функцио-

нирования которого зависят темпы роста, пропорции и эффективность ЕНХК страны, а также экономические и производственные связи различных его элементов. В табличных материалах предплановых документов не выделяются сводные строки «производственная инфраструктура», а следовательно не обосновываются пропорции развития между основным производством и производственной инфраструктурой, варианты развития регионов в зависимости от вида ПИ (опережающего, одновременного, отстающего) и принятой структуры капитальных вложений. Учитывая указанные недостатки, по-видимому, целесообразно в дальнейшем начать разработку «Схемы развития и размещения производственной инфраструктуры СССР» в составе «Генеральной схемы развития и размещения производительных сил СССР», а также обеспечить включение соответствующих подразделов в схемы развития и размещения производительных сил союзных республик, экономических районов, территориально-производственных комплексов (ТПК) и в другие региональные предплановые документы. Отраслевые инфраструктурные проблемы должны найти отражение в отраслевых схемах.

Разработка этого документа должна опираться на одобренные Госпланом СССР 4 октября 1980 г. «Методические указания к разработке схем развития и размещения отраслей народного хозяйства и отраслей промышленности, схем развития и размещения производительных сил союзных республик и экономических районов»,⁸ подготовленные в соответствии с постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы».

Отраслевой и территориальный разрезы схемы развития и размещения ПИ должны разрабатываться в качестве составной части генеральной схемы развития и размещения производительных сил, на срок не менее чем 15 лет (по пятилетиям). Уточнение инфраструктурной схемы целесообразно проводить каждые пять лет, аналогично уточнению генеральной схемы. Схема развития и размещения ПИ наряду с инфраструктурным разделом комплексной программы научно-технического прогресса⁹ может служить исходной базой для подготовки инфраструктурных разделов и подразделов «Основных направлений экономического и социального развития страны». Поэтому в ней целесообразно определить основные задачи и показатели развития ведущих инфраструктурных отраслей, а также инфраструктуры союзных республик, экономических районов, ТПК. При этом главное внимание следует уделять вопросам комплексного развития региональной ПИ, обеспечению рационального сочетания отраслевого и территориального развития ПИ.

Отраслевой разрез схем развития и размещения ПИ целесообразно разрабатывать в системе министерств и ведомств, ответственных за развитие всех видов транспорта, дорожного хозяйства, связи, материально-технического снабжения, складского хозяйства, заготовок, промышленной, сельскохозяйственной и строительной инфраструктуры. В процессе разработки отраслевых инфраструктурных схем важно будет иметь заключения советов министров союзных и автономных республик, исполнительных комитетов краевых и областных Советов народных депутатов. Территориальный разрез схем развития и размещения ПИ следует разрабатывать либо в составе региональных схем развития и размещения производительных сил, либо в виде самостоятельных документов, подготовленных под руководством советов министров союзных республик,

⁸ Экономическая газета, 1981, январь, № 4.

⁹ Федоренко Н. Экономическая наука в десятой пятилетке. — Вопросы экономики, 1978, № 7.

где заказчиками будут госпланы республик, во взаимосвязи с основными позициями отраслевых инфраструктурных схем.

Разработка инфраструктурной схемы должна опираться на программные и директивные документы партии и правительства по хозяйственным вопросам, комплексную программу научно-технического прогресса (КПНТП), прогнозные материалы и предплановые документы, а также на принятые концепцию и ориентировочные показатели перспективного развития и размещения производительных сил страны.

Разработку отраслевых и территориальных инфраструктурных схем целесообразно осуществлять в полном соответствии с принципами народнохозяйственного планирования, на базе «Методических указаний к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР»¹⁰ и того понимания роли ПИ, которое нашло отражение в КПНТП, в материалах всесоюзных совещаний по этой проблеме. Территориальный разрез инфраструктурных схем должен органически входить в состав схем развития и размещения производительных сил союзных республик, экономических районов и отражаться во всех основных разделах. В табличные материалы всех региональных схем развития и размещения производительных сил, характеризующих отраслевую структуру, рекомендуется включить строки «производственная инфраструктура». В общем сводном разделе генеральной схемы должны рассматриваться межрегиональные, межотраслевые и сводные проблемы развития и размещения народнохозяйственного комплекса ПИ в целом. В этом разделе необходимо дать анализ состояния развития и размещения комплекса ПИ, предложить концепцию и варианты перспективного развития комплекса ПИ, обосновать основные направления его дальнейшего развития и размещения, а также оценить эффективность намечаемых направлений и предложений перспективного развития комплекса ПИ.

Уровень развития ПИ целесообразно определять взятыми в динамике за последние 15 лет показателями доли и темпов роста в структуре совокупного общественного продукта, национального дохода, трудовых ресурсов, всех основных фондов и капитальных вложений союзных республики (района). Для выявления тенденций развития инфраструктуры проводится сравнительный анализ темпов роста всего народного хозяйства региона, ведущих базовых отраслей материального производства (промышленность, сельское хозяйство, строительство); непроизводственной сферы и производственной инфраструктуры. По всем названным показателям рассчитываются коэффициенты отставания или опережения развития ПИ. Кроме того, анализируются в динамике тенденции к изменению пропорций развития ПИ и базовых отраслей (например, 1:4,5; 1:4,0; 1:3,5). Для проведения межрегионального анализа все перечисленные выше показатели по данной республике сравниваются со средне-союзными, а затем определяются величины их превышения (или снижения). Это позволяет выявить диспропорции и недостатки в развитии и размещении ПИ, резервы для дальнейшего развития инфраструктуры в тех или иных регионах.

Зависимость изменения величины основных фондов и капитальных вложений производственной инфраструктуры и таких сводных показателей, как совокупный общественный продукт и национальный доход целесообразно выразить через соответствующие показатели фондоотдачи и капиталотдачи в целом по ЕНХК страны и его регионам, рассчитанные за каждый год базового периода. Такие расчеты позволяют определить тенденции изменения фондоотдачи и капиталотдачи ПИ в перспективном периоде. Кроме того, тенденции изменения этих показателей в перспективе должны быть тесно увязаны с изменениями народно-

¹⁰ Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР. М., 1980.

хозяйственной и региональной фондоотдачи и капиталоотдачи по хозяйству страны в целом и ее регионов. Совокупность расчетов, характеризующих темпы роста, пропорции, изменения удельного веса ПИ в структуре важнейших параметров за последние 15 лет, а также увязка в динамике показателей основных фондов и капитальных вложений ПИ с совокупным общественным продуктом и национальным доходом через фондоотдачу и капиталоотдачу позволяет с достаточной степенью полноты определить зависимость изменения инфраструктурных показателей от важнейших синтетических показателей. Выявленные зависимости, выраженные через систему коэффициентов, определенных на базе данных за предшествующие 15 лет, могут быть положены в основу расчетов перспективного характера при определении направлений и предложений по дальнейшему развитию и размещению межотраслевого комплекса ПИ.

На втором этапе анализа изучаются основные условия и факторы развития и размещения комплекса ПИ на перспективу (межрайонные, внутрирайонные, межотраслевые и отраслевые). Проводится расчет обеспеченности регионов страны инфраструктурой с использованием отобранной системы таких показателей. Для межрегиональных сравнений определяют также интегральные индексы обеспеченности регионов производственной инфраструктурой. Все отобранные показатели обеспеченности регионов ПИ сравнивают со среднесоюзными и между собой, а затем определяют процент их превышения или снижения. В зависимости от полученных величин ранжируют союзные республики и распределяют их по группам, выделяя прежде всего регионы, слабо обеспеченные объектами ПИ. В территориальных схемах могут использоваться показатели, характеризующие обеспеченность конкретными видами ПИ. При этом для союзных республик, имеющих экономические районы и области (РСФСР), аналогичные сравнения можно проводить со среднереспубликанскими данными. Ранжирование регионов по частным показателям обеспеченности дает возможность определить, за счет каких элементов ПИ регион отстает от страны в целом. Последующий учет специфических экономических и природных особенностей позволяет оценить правомерность отставания от среднесоюзного уровня или его опережения, а также приступить к разработке концепции и вариантов перспективного развития ПИ страны и ее регионов.

Концепцию перспективного развития комплекса ПИ целесообразно разрабатывать в рамках общей концепции развития ЕНХК страны. Такая концепция должна включать основные направления развития инфраструктурного комплекса, нацеливающие на создание таких материальных условий, которые бы всемерно способствовали достижению намеченного в перспективе уровня развития ЕНХК страны и регионов. Направления развития и размещения комплекса ПИ целесообразно разрабатывать в нескольких вариантах, отражающих пути и средства достижения сформулированных в генеральной схеме целей (изменение структуры ЕНХК и его регионов; ускоренное развитие отдельных районов страны; развитие системы ТПК; реконструкция старопромышленных районов; особенности отраслевой, территориальной и технологической структуры капитальных вложений и основных фондов, способы решения транспортных и других инфраструктурных проблем, снижение общей величины потерь от неразвитости инфраструктурного комплекса и т. п.).

Рассматриваемые в инфраструктурной схеме варианты должны раскрывать все многообразие путей реализации принятой концепции перспективного развития и размещения ПИ. Варианты развития и размещения комплекса ПИ должны разрабатываться во взаимосвязи с развитием основных отраслей материального производства и непродуцированной сферы. Оценку экономической эффективности различных

вариантов целесообразно проводить с применением системы методов, в том числе экономико-математических, и вычислительной техники. При этом необходимо учесть, что основная часть эффекта от функционирования комплекса ПИ проявляется за ее пределами. Учитывая, что из-за недостаточного развития ПИ растут масштабы потерь в народном хозяйстве, при разработке схемы развития и размещения ПИ целесообразно рассмотреть различные варианты перспективного развития комплекса ПИ. Например, при сохранении общей величины капитальных вложений в производство и инфраструктуру (100) рекомендуется изучить, при какой структуре затрат ЕНХК страны и его регионов (при каких пропорциях между базовыми и инфраструктурными отраслями) будет достигнут в перспективе наибольший эффект (например, 90 : 10; 80 : 20; 70 : 30). Каждый вариант должен быть обоснован с точки зрения снижения и ликвидации в перспективе неоправданной величины потерь из-за недостатков в сфере деятельности ПИ.

Обоснование направлений развития ПИ страны и ее регионов должно проводиться в рамках основных направлений развития и размещения производительных сил союзных республик и экономических районов страны. На основе анализа современного состояния, принятой концепции, обоснования вариантов развития и размещения ПИ определяются основные направления развития комплекса ПИ в целом по стране, союзным республикам и экономическим районам. При этом выбранный оптимальный вариант развития и размещения комплекса ПИ должен создавать реальные условия для увеличения вклада каждого региона в решение общегосударственных задач экономического и социального развития страны в перспективном периоде.

После определения отраслевой и территориальной структуры на перспективу, производственной специализации и уровня комплексного развития хозяйства союзных республик и экономических районов по пятилетиям перспективного периода обосновывается изменение доли и темпов роста производственной инфраструктуры страны и ее регионов в структуре совокупного общественного продукта, национального дохода, основных фондов, капитальных вложений и трудовых ресурсов. Все изменения, намеченные в структуре важнейших синтетических показателей, увязываются через показатели народнохозяйственной и инфраструктурной фондоотдачи и капиталотдачи на перспективу, а темпы развития производства, межотраслевые пропорции и связи между базовыми и инфраструктурными отраслями уточняются с помощью агрегированной записи межотраслевого баланса производства и распределения общественного продукта.¹¹ Кроме того, для этих целей следует использовать модификацию межотраслевого баланса основных фондов (строки обозначают регионы, столбцы — отрасли основного производства, ПИ и производственная сфера) ЕНХК страны в территориальном разрезе, в пересечении строк и столбцов которого записаны динамические перспективные коэффициенты пропорциональности (определенные по отношению к строке ПИ), рассчитанные на базе изучения тенденции изменения аналогичных коэффициентов за ряд предыдущих лет.

Обоснование размещения объектов ПИ внутри союзной республики в методическом плане должно опираться на общие рекомендации, вытекающие из принятой концепции развития и размещения ПИ. Методика анализа и оценки пропорций между основными отраслями и инфраструктурой для внутриреспубликанских целей разработана в ИЭ АН ЭССР¹²

¹¹ Краснопольский Б. Х. Инфраструктура в системе регионального хозяйственного комплекса Севера, с. 103.

¹² Танг П. Методические основы анализа и оценки пропорций между основными отраслями народного хозяйства и инфраструктурой. — Изв. АН ЭССР. Обществ. н. 1980, т. 29, № 1, с. 51.

и может быть рекомендована для других союзных республик и экономических районов.

После обоснования вариантов развития и размещения комплекса ПИ необходимо провести оценку их экономической эффективности, опираясь на методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР и ряд специфических модифицированных методов. В региональных инфраструктурных схемах целесообразно, кроме внутриотраслевого эффекта, определяемого отраслевыми методами (в отраслевых инфраструктурных схемах), рассчитать эффект, получаемый за пределами ПИ в отраслях материального производства региона. В этом случае специалисты Института экономики АН СССР в качестве критерия эффективности предлагают считать сокращение потерь или прирост национального дохода (на народнохозяйственном уровне), чистой продукции или прибыли (на других уровнях), достигнутые в результате капитальных вложений в ПИ. Предлагается формула такого расчета.¹³ Поскольку отсутствует специальная статистика для расчета числителя рекомендуемой формулы, необходимо провести соответствующие обследования в рамках союзных республик, позволяющие определить ориентировочные масштабы потерь и возможные пути их сокращения в последующих пятилетиях. Для внутрирегиональных расчетов можно использовать упрощенную формулу, в числителе которой два слагаемых — сокращение потерь (прирост эффекта) внутри отраслей ПИ и в основных отраслях материального производства (промышленность, сельское хозяйство, строительство) в результате осуществления комплекса мероприятий по улучшению работы инфраструктурных объектов. Кроме того, для определения эффективности капитальных вложений в ПИ целесообразно использовать другую формулу

$$\mathcal{E}_n^T = \frac{D^T}{K_n^T};$$
 где D^T — прирост всего объема произведенного национального дохода в сопоставимых ценах за период T ; K_n^T — капитальные вложения в ПИ за этот же период. Для соблюдения пропорциональности развития основного производства и производственной инфраструктуры необходимо изучить тенденции изменения коэффициента народнохозяйственной эффективности ($\mathcal{E}_{нх}$), рассчитываемого по формуле:

$$\mathcal{E}_{нх} = \frac{D}{K_o + K_n},$$
 где K_o и K_n — капиталовложения в объекты основного производства (о) и производственной инфраструктуры (и).

Все рекомендации и предложения по дальнейшему развитию и размещению комплекса ПИ страны должны быть увязаны с основными показателями развития и размещения производительных сил регионов. Суммарные капитальные вложения в развитие основных отраслей производственной инфраструктуры в перспективном периоде целесообразно выделить в соответствующих табличных приложениях региональных схем развития и размещения производительных сил. Общий народнохозяйственный эффект, оцениваемый как экономия суммарных затрат в результате совершенствования отраслевой и территориальной структуры хозяйства союзных республик (экономических районов), кроме всего прочего должен учитывать перспективные изменения в темпах и пропорциях развития ПИ.

Таким образом, рассмотрение комплекса производственной инфраструктуры в системе ЕНХК страны, определение тенденций его развития и региональных особенностей, выявление закономерностей в соотношениях развития основного производства и производственной инфраструк-

¹³ Инфраструктура и интенсификация экономики. М., 1980, с. 50.

туры позволяют сделать вывод, что важным направлением совершенствования территориального планирования производственной инфраструктуры следует считать улучшение экономических обоснований развития и размещения межотраслевого комплекса производственной инфраструктуры в рамках системы региональных предплановых исследований и разработки долгосрочных прогнозов.

Представил А. Кёёрна

*Совет по изучению производительных сил
при Государственном плановом комитете СМ СССР*

Поступила в редакцию
1/IV 1982

Valeri KOTILKO, Dazmira ORLOVA

TOOTMISE INFRASTRUKTUUR KUI RAHVAMAJANDUSKOMPLEKSI KOOSTISOSA

Artiklis on komplekselt käsitletud tootmise infrastruktuuri arenguprobleeme, paigutust ja territoriaalset planeerimist. On määratud infrastruktuuri koht ühtses rahvamajanduskompleksis, analüüsitud tema olemust ja funktsioone, arengutendentse ja -proportsioone, jaotust, kasvutempot, niisamuti rahvamajanduse baas- ja infrastruktuuriharude arengu seaduspärasusi. Eeltoodu põhjal on tuletatud infrastruktuuri arendamise normatiivid (nii kogu rahvamajandust kui ka üksikuid regioone silmas pidades), mida on soovitatud kasutada pikaajaliste prognooside koostamisel. Uurimuses rakendatud meetodika võimaldab komplekselt hinnata eri regioonide varustatud infrastruktuuri objektidega ning infrastruktuuri harudesse tehtavate kapitaalvahetuste efektiivsust, niisamuti regioone selles osas omavahel võrrelda.

Artikli viimane osa käsitleb tootmise infrastruktuuri kompleksse territoriaalse planeerimise meetodilisi aluseid. Autorid peavad eriti oluliseks majanduslike põhjenduste parandamist plaanieelsete uuringute ja pikaajalise prognoosi koostamisel. On esitatud tootlike jõudude arengu ja paigutuse generaalskeemi kuuluva infrastruktuuri arendamise ja paigutamise skeemi väljatöötamise meetodika.

*NSVL MN Rükliku Plaanikomitee
tootlike jõudude uurimise nõukogu*

Toimetusse saabunud
1. IV 1982

Valeri KOTILKO, Dazmira ORLOVA

THE BASIC INFRASTRUCTURE — A PART OF THE UNITED NATIONAL ECONOMIC COMPLEX OF THE COUNTRY

The work deals with a new direction in research — the comprehensive analysis of the problems of development, location and territorial planning of the basic infrastructure.

The place of the basic infrastructure is determined within the structure of the united national economic complex of the country; its essence and functions are considered. The authors reveal and analyse the trends of the development and location of the basic infrastructure, its rates of growth and proportions of development, and its correlation with the development of the basic branches of industry of the national economy. A system of national economic and regional normals of the development of the infrastructure is drawn on this basis that can be recommended in developing long-term forecasts. Methods used in the investigation allow to evaluate comprehensively different indices that show the level to which regions are provided with the objects of the infrastructure. They also show the efficacy of capital investments in the infrastructure, and allow to make regional comparisons.

The last part of the article deals with the methodical basis of the comprehensive territorial planning of the basic infrastructure. The authors have come to a conclusion that it is very important to improve the economic groundings when drawing up regional pre-plan long-term forecasts. Methods of elaborating the scheme of the development and location of the basic infrastructure within the bounds of the state plan of the development and location of the productive forces of the USSR are proposed in the work.

*USSR State Planning Committee,
Council for the Study of Production Forces*

Received
April 1, 1982