

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СДВИГОВ В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ США ЗА 1963-1986 годы

Одним из важнейших традиционных направлений экономико-географических исследований является анализ размещения промышленности, особенно ее обрабатывающего сектора (ОП). Главная задача этой работы – изложить результаты исследования, начатые вслед за А.П.Горкиным, о влиянии динамики производства ОП США на ее территориальную структуру по стране и по отдельным регионам, используя данные за более поздний период.

В предшествующие годы была популярна точка зрения, что в годы экономических кризисов более всего страдают самые отсталые районы. Но в ходе тщательных исследований А.П.Горкиным установлено, что в действительности наблюдается противоположная картина, т.е. в периоды кризисов наибольший спад производства происходит в самых развитых частях страны (I). Это приводит к падению относительной доли данных районов в промышленном производстве и, следовательно, к более равномерному размещению промышленности в стране. Равномерность как бы возникает во время "болезни" экономики.

В периоды экономического подъема передовые районы пытаются наверстать потерянное преимущество в темпах роста, но они уже не могут достичь своего предкризисного веса в промышленном производстве, тем самым способствуя более равномерному территориальному распределению производства. Таким образом, кризисы и подъемы имеют четкую географическую выраженность. Необходимо более детально рассмотреть процессы, протекающие в промышленности в кризисные периоды, чтобы иметь возможность предвидеть, какие районы и какие отрасли в пер-

вую очередь пострадают от кризисов, а какие будут смягчать его последствия.

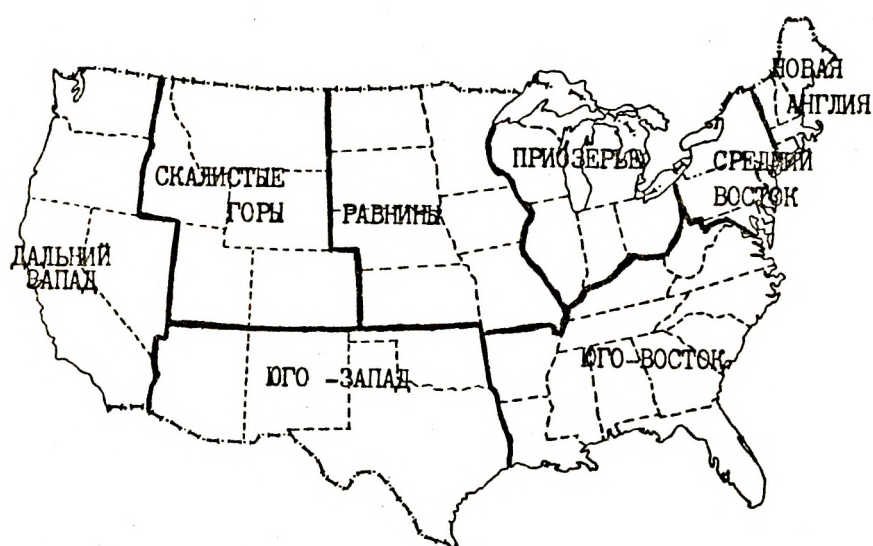
Базовыми данными для решения "задачи Горкина" послужила стоимость валового продукта (ВП) штатов (Gross State Product) в постоянных ценах 1982 г. за 1963-1986 гг. Сетка районирования США в данных материалах несколько отличается от районов Бюро Цензов (см.рис.1).

Исторически сложилось так, что подавляющая часть промышленного и инновационного капитала сконцентрировалась на Северо-Востоке США, в так называемом Промышленном поясе. Со временем поиски новых районов, экономически выгодных для размещения промышленных предприятий, привели к росту капиталовложений в производственные мощности в районы, находящиеся за пределами данного пояса.

Одна из главных современных тенденций в изменении географии обрабатывающей промышленности США - выравнивание уровней промышленного производства как по главным экономическим районам страны, так и по штатам.

Особенности и причины территориальных сдвигов в обрабатывающей промышленности США исследовались американскими (Д.Миллер и др.), английскими (Р.Эстолл и др.) и советскими географами (В.Гохман, Ю.Колосова, А.Горкин). В качестве ведущих факторов изменений в территориальной структуре промышленности страны упомянутые авторы приводят следующие: богатая ресурсно-сырьевая база Юга и благоприятные природно-климатические условия Юга и Запада, государственно-монополистическое регулирование и милитаризация экономики, благоприятный для промышленных монополий социальный климат южных и западных штатов, улучшение производственной и научно-технической инфраструктуры в южных штатах (2). Этим определяется более благоприятный инвестиционно-промышленный климат Юга и Запада США по сравнению со старыми индустриальными районами Севера.

В результате процессов относительного межрайонного перераспределения промышленности, т.е. опережающего роста промышленного производства в менее индустриально развитых районах, территориальная концентрация ОП США по районам и штатам неуклонно падает (см.табл.1).



— Границы районов.

Рис. I.

Т а б л и ц а I

Показатели неравномерности размещения обрабатывающей промышленности по годам ^x

	1960	1970	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Районы	86	75	66	65	63	64	64	63
Штаты	145	135	126	127	125	125	124	124

^x Показатель измеряется коэффициентом вариации по среднему квадратическому отклонению $V = \sigma / \bar{X} \cdot 100$, где

$$\sigma = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n-1)}} ;$$

n - число районов (штатов);

$\bar{X}$ - доля каждого из райсонов (штатов) в ВП (4).

Как видно из таблицы, коэффициент пространственной вариации достаточно четко показывает тенденцию ослабления темпов уменьшения неравномерности размещения ОП США по районам и штатам.

Однако в 80-е годы наметилась определенная трансформация этого процесса - резкое снижение среднегодовых значений коэффициента вариации, т.е. уменьшение интенсивности перераспределения промышленности между Севером, Югом и Западом. Данную особенность можно объяснить тем, что Юг и Запад постепенно теряют свои первоначальные преимущества, способствовавшие привлечению в эти районы тех отраслей ОП, для которых по различным причинам размещение в наиболее развитых индустриальных центрах оказалось менее выгодным.

Например, различие в средних почасовых ставках зарплаты на Юге и других частях страны за последние годы сокращается, определенную роль играют деятельность профсоюзов и федеральное законодательство о минимальном гарантируемом уровне зарплаты в некоторых отраслях (3). Другим фактором можно признать относительно невысокий уровень развития на Юге новей-

ших отраслей, означающий, что регион характеризуется более бедной отраслевой структурой промышленности и ориентируется на отрасли, от которых вряд ли можно ожидать больших темпов роста в будущем, т.е. доля Юга в перспективе не будет заметно повышаться.

Для того чтобы проследить связь между динамикой производства и изменениями территориальной структуры США за период с 1963 по 1986 г., удобно сопоставить годовые колебания объемов промышленной продукции страны (1973 г. - 100%) и коэффициенты перераспределения ОП по штатам и районам (Кп). $K_p = \frac{1}{2} \sum |a_i - b_i| / 100$, где a_i - доля каждого штата (района) в процентах в исследуемый год, b_i - доля каждого штата (района) в предшествующий год (5).

Для характеристики тесноты связей между этими величинами были рассчитаны за 24-летний период линейные коэффициенты корреляции (R). Они составили: R (по штатам) = -0,697, R (по районам) = -0,652.

Можно сделать первый вывод: между ростом динамики промышленного производства в США и масштабами территориальных сдвигов в размещении ОП (по ВП) по штатам и районам страны существует заметная обратная взаимосвязь (см.рис.2).

Это означает, что падение объема промышленной продукции в США прямо коррелирует с интенсивностью территориальных сдвигов в размещении промышленности. И, наоборот, в годы экономических подъемов картина размещения ОП по штатам и районам становится как бы менее "подвижной", значения Кп снижаются. Если за годы кризисов (1970, 1971, 1975, 1980, 1982) суммарное перераспределение долей районов составило 17,6 процентных пунктов пп, то за годы подъемов (1972, 1973, 1976, 1977, 1983, 1984) - только 9,8 пп, а по штатам этот показатель был равен, соответственно, 20,1 и 12 пп.

Полученные результаты позволяют предположить, что одним из важнейших факторов, ускоряющих изменения в территориальной структуре американской промышленности в период НТР, следует рассматривать экономические кризисы. Чем сильнее кризис,

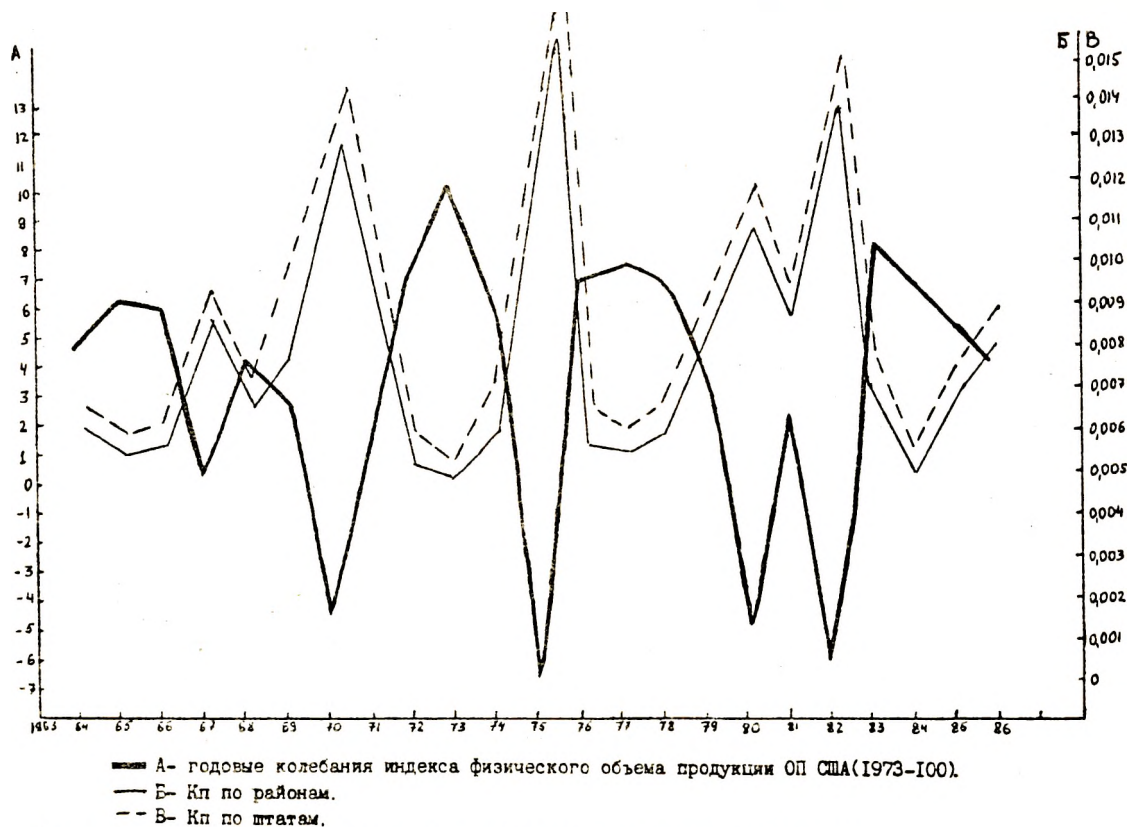


Рис.2. Графики обратной корреляции между динамикой промышленного производства и масштабами территориальных сдвигов.

тем резче изменяется доля штатов и районов в ВП ОП и тем самым интенсивнее меняется территориальная структура промышленности.

Изменения в размещении промышленности по штатам и районам страны происходят практически синхронно – линейный коэффициент корреляции между K_p по штатам и районам равен 0,884. Однако общая интенсивность перераспределения промышленного производства по районам заметно ниже, чем по штатам. Штаты менее диверсифицированы по отраслевому составу промышленности и, следовательно, менее инерционны, чем районы.

По степени интенсивности территориальных сдвигов в динамике промышленного производства исследуемый период можно разбить на несколько отрезков:

– 1963–1967 гг., для которых были характерны относительно устойчивый рост промышленного производства в стране и незначительные изменения K_p по штатам и районам;

– 1968–1973 гг. – неравномерное развитие промышленности (с наиболее глубоким спадом промышленного производства в 1970 г. и наибольшим подъемом в 1973 г.) и заметные колебания K_p по штатам и районам; отмечался экономический кризис в 1970–1971 гг.;

– 1974–1982 гг. характеризовались сильными энергетическими и сырьевыми кризисами середины 70-х и начала 80-х годов, вызвавшими значительные колебания K_p ; устойчивый рост промышленного производства наблюдался в период между кризисами;

– 1983–1986 гг. – начало одного из самых значительных в истории США экономических подъемов.

За весь этот период можно выделить две малые полные волны (1971–1975, 1975–1982) и две полуволны (1963–1970, 1982–1986).

После изучения суммарного перераспределения доли районов в ВП (см. табл. 2, рис. 3, 4) в годы подъемов и кризисов можно выделить несколько типов районов по реакции на эти фазы цикла:

1. Районы, теряющие свою долю во всех фазах цикла – Новая Англия и Средний Восток. Но если темпы снижения доли Новой Англии в годы подъемов уменьшаются, то доли Среднего Во-

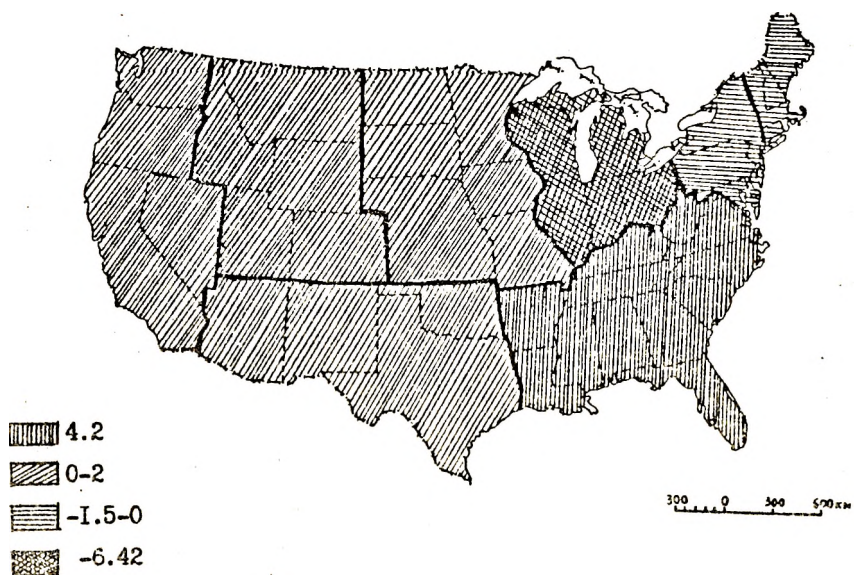


Рис.3. Перераспределение доли в валовой продукции ОП США в кризисные годы, пл.

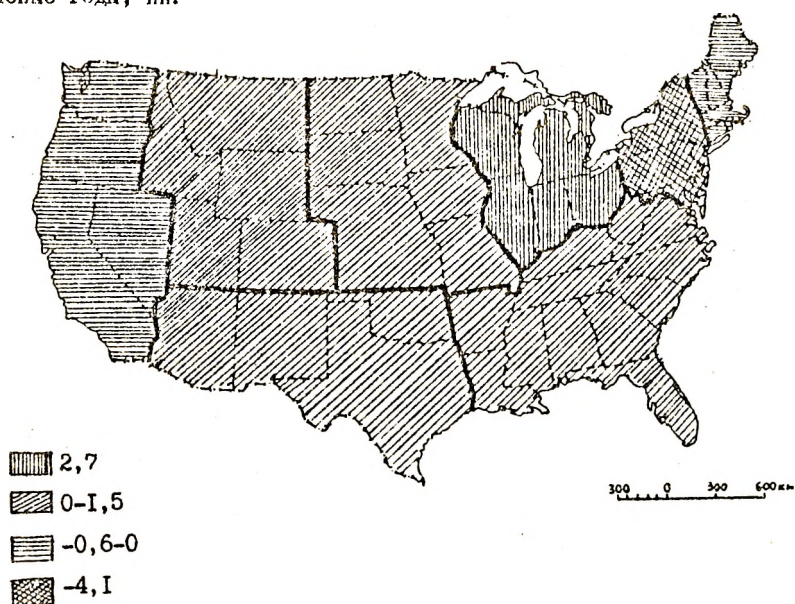


Рис.4. Перераспределение доли районов в валовом продукте ОП США в годы подъемов, пл.

Т а б л и ц а 2

Суммарное перераспределение доли районов в валовом
продукте ОП США по фазам цикла за период 1963-1986 гг., пп.

	Кризисные годы ^х	Годы подъема ^{хх}	Промежу- точные годы	Всего
Север	-7,80	-1,90	-5,31	-15,01
Равнины	1,00	0,02	0,09	1,11
Приозерье	-6,42	2,70	-3,11	-6,83
Новая Англия	-1,10	-0,52	-1,08	-2,70
Средний Восток	-1,28	-4,10	-1,21	-6,59
Юг	5,40	1,40	3,35	10,35
Юго-Восток	4,20	1,20	1,62	7,02
Юго-Запад	1,20	0,40	1,73	3,33
Запад	2,40	0,30	1,96	4,66
Скалистые Горы	0,40	0,60	0,50	1,50
Дальний Запад	2,00	-0,30	1,46	3,16

^х 1970, 1971, 1975, 1980, 1982.

^{хх} 1972, 1973, 1976, 1977, 1983, 1984.

стока, наоборот, возрастают. Можно предположить, что в годы подъемов происходит перемещение ОП из Среднего Востока в Приозерье, а в периоды кризисов более разнообразная структура промышленности Среднего Востока смягчает кризисные явления в экономике.

2. Район, доля которого в кризисные годы уменьшается, а в периоды подъемов возрастает - Приозерье.

3. Районы, доля которых во всех фазах цикла растет - Равнины, Юго-Восток, Юго-Запад, Скалистые Горы. Наименьшим увеличением доли в годы подъемов отличаются Равнины.

4. Район, доля которого в годы кризисов растет, а в годы подъемов уменьшается. Это - Дальний Запад, что, вероятно, связано с отраслевыми сдвигами в АРКП и военной промышленно-сти.

Как уже отмечалось выше, в степени воздействия кризисов на ОП можно выявить значительные территориальные различия.

К штатам с наибольшим относительным спадом в годы экономических кризисов относятся Мичиган, Огайо, Пенсильвания, Коннектикут и Иллинойс (их доля в промышленном производстве страны за годы кризисов в рассматриваемый период снизилась на 7,3 п.п., что составило 94% от падения доли Севера). Можно сказать, что снижение выпуска промышленной продукции в США в кризисные годы было обусловлено падением промышленного производства прежде всего в названных штатах.

К штатам, доля которых в кризисные годы возрастает наиболее заметно, относятся Калифорния, Северная Каролина, Техас, Флорида, Джорджия, Кентукки (в сумме их прирост составил 75% от прироста Юга).

Таким образом, общая тенденция увеличения доли южных и западных штатов в промышленном производстве страны резко усиливается в годы экономических кризисов; рост промышленного производства на Севере в годы подъемов не компенсирует спада кризисных лет.

НТР вызвала развитие новых промышленных производств и целых отраслей промышленности, которые в общем менее подвержены кризисным явлениям вследствие длительного и устойчивого спроса на их продукцию. Динамика выработки продукции в ОП США по фазам цикла обнаруживает существенные межотраслевые различия. США отличаются крайней неравномерностью размещения отраслей, сильной специализацией районов.

Прямыми индикаторами экономической ситуации в ОП США служат металлургия, металлообработка, общее и транспортное машиностроение; наибольший спад промышленного производства в кризисные годы характерен именно для них. В наименьшей степени кризисы отражались на комплексе химических отраслей (см. табл. 3).

В периоды экономических подъемов весь комплекс отраслей металлопромышленности перемещается в лидеры промышленного развития.

Т а б л и ц а 3

Физический объем прироста или снижения (-) производства продукции по отраслям ОП США в годы кризисов и подъемов, % (1973г. - 100%)

Отрасль ОП	Годы кризисов ^х		Годы подъемов ^{хх}
	прирост производст- ва	снижение производст- ва	прирост производст- ва
Пищевая	15		17
Переработка нефти	4		21
Табачная		-2	2
Химическая		-4	53
Производство резино- технических изделий и изделий из пласт- масс		-18	70
Общее машиностроение		-26	97
Металлообработка		-39	54
Транспортное машино- строение		-42	74
Металлургия		-64	23
ОП в целом		-21	52

^х 1970, 1971, 1975, 1980, 1982.

^{хх} 1972, 1973, 1976, 1977, 1983, 1984.

Анализ результатов позволяет подтвердить общий вывод, сделанный А.П.Горкиным: в годы кризисов доля отраслей, производящих товары краткосрочного пользования, возрастает, а в годы экономических подъемов - сокращается (1).

Структурно-отраслевые особенности динамики промышленного производства во многом объясняют сдвиги в размещении обрабатывающей промышленности. Промышленные центры, штаты и районы, где концентрируются отрасли, производящие товары

долгосрочного пользования, как бы фокусируют ход цикла капиталистического производства в стране.

Промышленный Север, на долю которого приходится подавляющая часть выпуска продукции металлообработки и машиностроения США, а также выплавки металлов, наиболее остро ощущает все последствия экономических кризисов. Если же учесть, что доля штатов Севера в выпуске автомобилей и выплавки стали превышает 80%, то становится ясным, почему крупнейшие промышленные центры Мичигана, Огайо, Пенсильвании, Иллинойса превращаются как бы в "эпицентры" кризисных явлений.

В то же время Юг США, в структуре обрабатывающей промышленности которого химические отрасли, производящие потребительские товары краткосрочного пользования, составляют приблизительно 50% (по ВП), в периоды кризисов становятся стабилизаторами промышленного развития страны, и доля районов в промышленном производстве возрастает.

Можно прогнозировать, что по мере того как размещение промышленности в США становится более равномерным, кризисы и подъемы будут иметь менее четкую географическую выраженность (во всяком случае, на межрайонном уровне).

1. Горкин А.П. Влияние циклов капиталистического воспроизводства на территориальную структуру обрабатывающей промышленности США. - Известия АН СССР, серия географическая, 1978, № 6.
2. Горкин А.П. Движущие и инерционные силы в размещении обрабатывающей промышленности США. - Вопросы географии, 1987, № 130.
3. Горкин А.П. Обрабатывающая промышленность США: экономико-географические процессы и структуры в эпоху НТР. - Известия Всесоюзного географического общества, 1989, № 2.
4. Гусейн-Заде С.М. Вычислительные методы и использование ЭВМ в экономической и социальной географии, 1987.
5. Израд У. Методы регионального анализа. М., 1966.
6. Statistical Abstract of United States. Washington. 1989.