

ДИНАМИКА ПРОМЫШЛЕННОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ¹

Анализ тенденций изменения пространственной структуры промышленного производства имеет большое значение для прогнозирования экономики в региональном разрезе, для формирования промышленной и инвестиционной политики в регионах. На структуру промышленного производства по регионам существенное влияние оказывают процессы концентрации. Как показывает опыт стран с рыночной экономикой, концентрация производства в отдельных регионах вначале формируется стихийно, затем приобретает устойчи-

* © В.Ф. Лапо, 2004.

¹ Выполнено при финансовой поддержке РГНФ, грант № 03-02-00176а.

вый характер, появляются промышленные агломерации, и впоследствии тенденции концентрации производства сложно изменить. Концентрация производства при благоприятном стечении обстоятельств ведет к дальнейшей концентрации. В регионах формируются промышленные агломерации, в то время как остальные территории развиваются как аграрная или ресурсная периферия. Процессы концентрации производства в России за десятилетие структурной перестройки экономики требуют глубокого и тщательного анализа. Подобные исследования концентрации промышленного производства, отраслей и отдельных групп промышленных товаров и анализ динамики концентрации по регионам для РФ ранее не проводились. Основные вопросы, на которые нам бы хотелось обратить внимание, касаются особенностей концентрации промышленного производства в РФ за истекшее десятилетие, направленности процессов концентрации в регионах.

Политика развития регионов и размещения производства в советский период позволила сформировать практически во всех регионах промышленный комплекс как базу для экономического, инфраструктурного и социального развития. За период реформ в силу ряда причин, в том числе в результате неподготовленности к работе в рыночных условиях, значительная часть производств утеряна, мощности не используются и постепенно демонтируются. Одним из негативных последствий реформ стало усиление неравномерности развития регионов, обусловленное структурной перестройкой и различиями в динамике производства. В переходный период концентрация в значительной степени была связана с падением объемов промышленного производства и инвестиций. В целом по промышленности, по данным Госкомстата, падение наблюдалось до 1998 г., а уровень промышленного производства упал до 45,8 % от 1990 г. Вследствие неравномерности развития регионов возник парадоксальный процесс пространственной концентрации производства в условиях падающей экономики. Теоретический анализ моделей концентрации, проведенный автором, доказывает, что в условиях спада концентрация неизбежно сопровождается усилением сырьевой специализации экономики. И лишь на этапе роста при определенных условиях возможен переход к преобладанию в экономике обрабатывающей промышленности.

В России можно выделить несколько промышленных агломераций, которые сформировались еще в советский период. Среди них наиболее крупными являются: промышленная агломерация городов центральной части России, концентрирующихся вокруг Москвы, агломерация городов Поволжья, промышленная агломерация на Урале, агломерация городов Сибири, расположенных вдоль Транссибирской магистрали, и другие. Некоторое представление о тенденциях развития перечисленных агломераций за период реформ можно получить, используя данные о структуре промышленного производства и инвестиций по федеральным округам. Так, в региональной структуре промышленного производства заметно усиливается роль Поволжья и Уральского федерального округа. Несколько теряют свои позиции Центральный федеральный округ, который в начале 1990-х годов играл ведущую роль. Падает удельный вес Южного федерального округа. Однако Центральный федеральный округ по-прежнему производит значительную часть промышленного производства и получает, в основном за счет Москвы, большую часть инвестиций. Вторую и третью позиции к 2000-му году по доле инвестиций занимают Уральский и Поволжский федеральные округа, в которых сосредоточены нефтяные и газовые промыслы. Значительно упала доля инвестиций, которые поступают в Сибирский и Дальневосточный федеральные округа, постепенно снижается их удельный вес в промышленном производстве страны.

Удельный вес трех федеральных округов: Уральского, Поволжского и Центрального составил в 2000 г. 63,4 % промышленного производства РФ, за период реформ с 1990 г. он увеличился на 1,7 процентных пункта. Удельный вес в инвестициях за этот же период увеличился на 9 процентных пунктов и достиг в 2000 г. отметки 65,9 %. Если рассматривать три указанных округа как промышленное ядро страны, то, как видим, его роль за период реформ усилилась.

Для оценки уровня концентрации в исследовании использован индекс концентрации Херфиндаля–Хиршмана, который определяется как $H = \sum_{i=1}^N x_i^2$, где x_i - доля региона в РФ. В расчетах учитывались данные

по 78 регионам РФ, в том числе: 6 краев, 70 областей и 2 города: Москва и Санкт-Петербург. Автономные образования учтены в составе краев. Данные по Чечне и Ингушетии не учитывались. Основная информация для расчетов взята из статистических сборников «Регионы России» и «Российский статистический ежегодник» за разные годы.

За истекшее десятилетие с начала реформ в России имеет место интенсивный процесс концентрации производства и в особенности инвестиций (рис.1). В то же время в переходный период для России не характерна трудовая миграция. Так, индекс концентрации Херфиндаля-Хиршмана, рассчитанный по численности занятых в экономике, в течение всего переходного периода, за исключением 1999 г., оставался стабильным, в то время как концентрация промышленного производства устойчиво росла вплоть до 1999 г., за анализируемый период индекс концентрации инвестиций увеличился более чем в два раза.

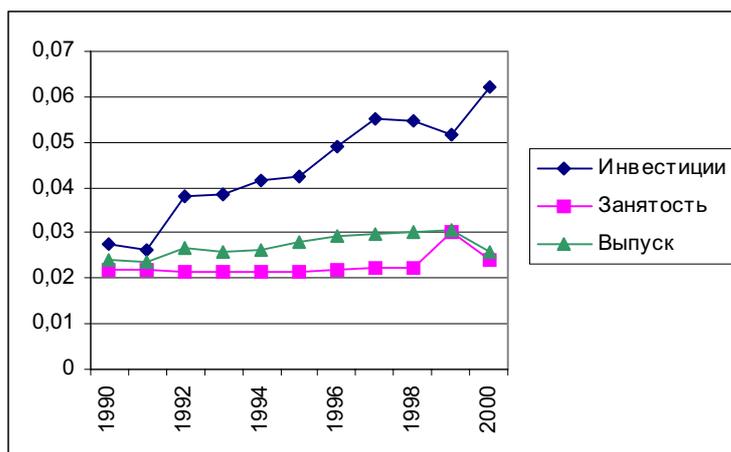


Рис. 1. Динамика концентрации промышленного производства (Рассчитано по: Регионы России. - М: Госкомстат, 2001)

Интенсивные процессы концентрации наблюдались не только в целом по РФ, но и в отдельных федеральных округах. В наибольшей степени растет концентрация инвестиций. К 2000 г. показатель концентрации инвестиций превышает соответствующие индексы концентрации выпуска и занятости практически во всех, за исключением Северо-Западного, федеральных округах. Показатели концентрации промышленного производства в округах также увеличились и в 2000 г. превышают показатели концентрации занятости.

Уровень концентрации производства в отраслях выше, чем в целом по промышленности, исключение составляет электроэнергетика (рис.2). Наиболее высокой степени концентрации достигает в топливной промышленности. Более того, за период реформ концентрация в отрасли увеличилась более чем в два раза. Кроме топливной, высоки показатели концентрации в черной и цветной металлургии: 0,1090 и 0,154 соответственно. Высокая концентрация производства в добывающих отраслях обусловлена зависимостью от источников сырья, однако все объяснение только наличием природных ресурсов не исчерпывается. Немаловажную роль играют транспортные затраты, экономические и технологические преимущества предприятий, энергетические затраты, а также экономия от масштаба и агломерационный эффект, обусловленные влиянием концентрации производства. Другие отрасли промышленности распределены по территории страны более равномерно. Индексы концентрации составляют от 0,032 до 0,045 и за период реформ несколько увеличились.

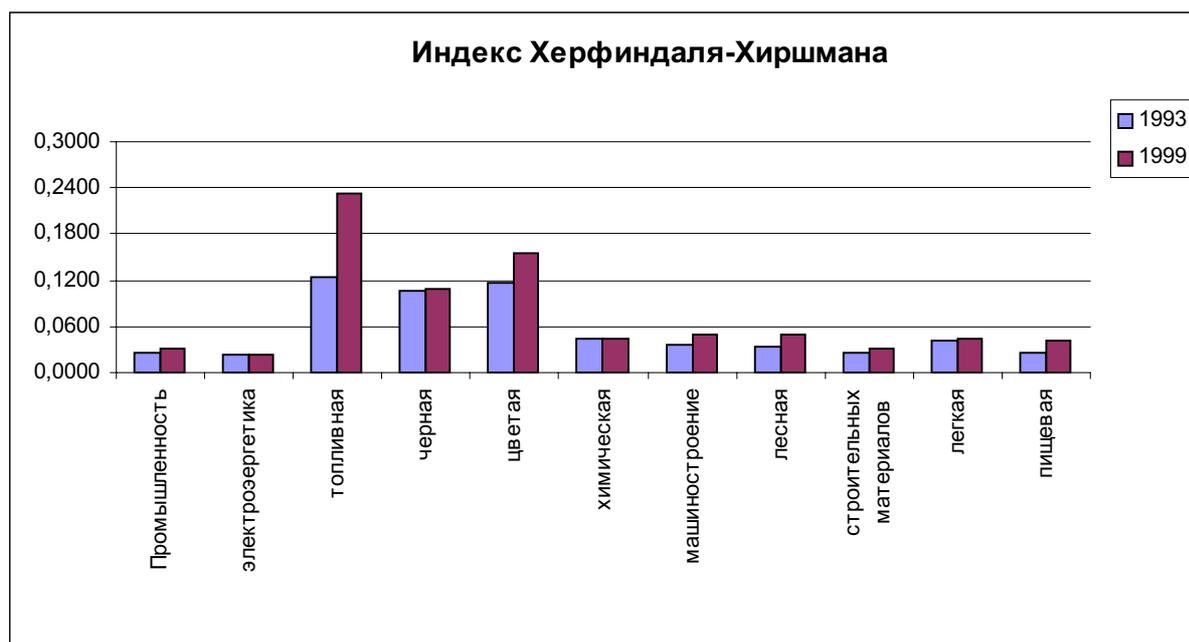


Рис. 2. Концентрация производства в отраслях промышленности (рассчитано на основе данных «Регионов России» и «Российского статистического ежегодника» за соответствующие годы)

Учитывая, что динамика производства оказывает определенное влияние на динамику концентрации, вначале отметим некоторые особенности развития производства отдельных видов промышленной продукции в Российской Федерации за период реформ. Наиболее интенсивно за анализируемый период развивалось производство некоторых продуктов питания: сахар-песок, пиво, растительное масло. По перечисленной группе продуктов темпы роста в 2000 г. по отношению к 1990 г. составили, соответственно, 161,7, 153,5, 118,7 %. По всем остальным позициям объем производства в 2000 г. не достиг дореформенного уровня. Самые низкие показатели производства относительно базового года наблюдаются в обрабатывающей промышленности. Так, в машиностроении производство тракторов, металлорежущих станков, стиральных машин, телевизоров, холодильников в 2000 г. было в пределах от 9 до 35,2 % от уровня 1990 г.; производство продукции легкой промышленности: обуви, трикотажных изделий, тканей, чулочно-носочных изделий – от 8,5 до 33,4 %; производство продукции пищевой промышленности: мяса, цельномолочной продукции, виноградных вин, животного масла от 18,4 до 29,8 %. Производство в таких отраслях, как химическая промышленность - синтетические смолы и пластмассы, минеральные удобрения, шины, целлюлозно-бумажная промышленность - целлюлоза, клееная фанера, бумага, картон, топливно-энергетическая промышленность, черная металлургия составило от 60 до 90 % от уровня 1990 г.

Концентрация производства отдельных видов промышленной продукции. Несмотря на различия в уровне концентрации в базовом году и разницу в динамике производства за период трансформации экономики, отмечен рост концентрации производства практически для всех рассматриваемых видов промышленной продукции (рис. 3).

Тем не менее уровень концентрации производства продукции в 2000 г. существенно отличается по отраслям. Наибольшей степени достигает концентрация в машиностроении. Так, индекс Херфиндаля–Хиршмана производства легковых автомобилей по Российской Федерации равен 0,601, производства телевизоров – 0,445, холодильников и бытовых морозильников – 0,325, тракторов – 0,183, стиральных машин – 0,137. Столь сильной концентрации производства продукции в других отраслях не наблюдается, но по отдельным видам продукции индексы принимают достаточно высокое значение. Так, высок уровень концентрации в производстве тканей (индекс концентрации равен 0,310), в добыче угля (0,240), производстве целлюлозы (0,213), бумаги (0,137), картона (0,136), готового проката черных металлов (0,164), стали (0,157), шин (0,169) и минеральных удобрений (0,164). Высокой концентрацией отличаются также отрасли черной металлургии, химического и лесного комплексов. За исключением тканей, производство остальной продукции

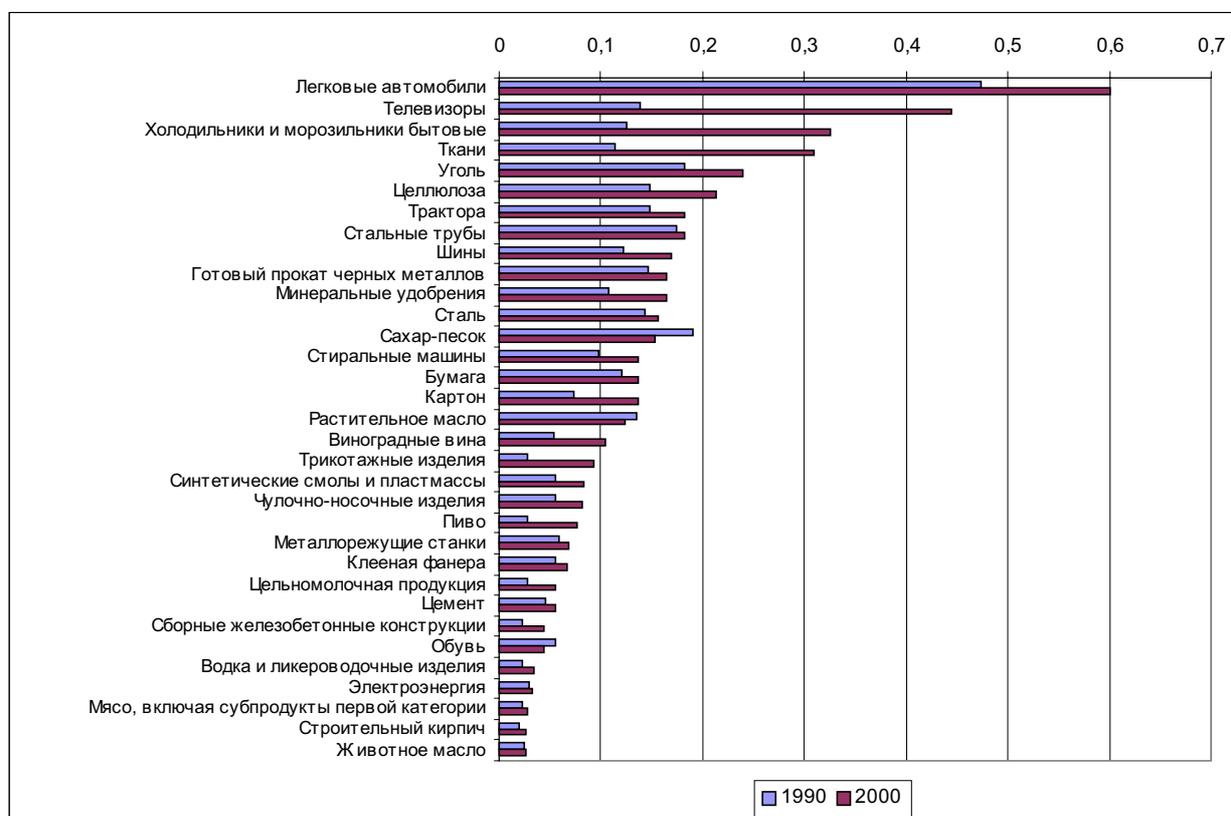


Рис. 3. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиршмана производства отдельных продуктов в Российской Федерации (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

легкой промышленности: трикотажных, чулочно-носочных изделий, обуви - распределено более равномерно по территории страны. Индексы концентрации принимают значения в интервале от 0,044 до 0,093. В производстве продуктов питания наибольшей степени концентрации достигает производство сахара-песка (0,153), растительного масла (0,124), вин (0,105), по другим товарным позициям - производство пива, цельномолочной продукции, водки и ликероводочных изделий, мяса, включая субпродукты первой категории, животного масла – индекс концентрации колеблется от 0,026 до 0,076.

Особенно заметен рост концентрации в машиностроении и легкой промышленности (рис. 1). По некоторым позициям концентрация увеличилась более чем втрое. Так, в производстве телевизоров индекс Херфиндаля–Хиршмана увеличился с 0,138 в 1990 г. до 0,445 в 2000 г., в производстве холодильников и морозильников с 0,126 до 0,325, в производстве тканей с 0,114 до 0,310, трикотажных изделий с 0,027 до 0,093. Значительный рост концентрации отмечен в производстве легковых автомобилей с 0,474 до 0,601, целлюлозы с 0,148 до 0,213, картона с 0,073 до 0,136, удобрений с 0,107 до 0,164, пива с 0,028 до 0,076, цельномолочной продукции с 0,028 до 0,056. Как видим, рост концентрации имеет место и в высококонцентрированных отраслях (производство автомобилей), и в отраслях с низкой концентрацией производства.

По федеральным округам картина менее однородна, но рост концентрации отмечен для большинства видов продукции (рис. 4 – 10). В Центральном федеральном округе концентрация увеличилась в 23-х случаях из 33-х, в Северо-Западном федеральном округе – в 20-ти, в Южном – в 21-м, в Поволжском – в 29-ти, в Уральском – в 17-ти, в Сибирском – в 22-х, в Дальневосточном – в 14-ти. Одновременно во всех федеральных округах вырос уровень концентрации таких видов продукции, как производство готового проката черных металлов; продукции химии - синтетических смол и пластмасс, шин; бытовой техники - холодильников и морозильников, стиральных машин, телевизоров; целлюлозы; стройматериалов: сборных железобетонных конструкций и строительного кирпича; производства продуктов питания: пива, мясных продуктов, цельномолочной продукции, животного масла. По другим видам продукции, с учетом наличия данных производств в регионах, отмечен рост концентрации производства хотя бы в нескольких федеральных округах.

Сопоставление динамики производства и динамики концентрации в регионах показывает, что уровень концентрации промышленного производства в федеральных округах на начальном этапе реформ оказывает положительное влияние на темпы роста производства продукции. Установлена значимая положительная взаимосвязь концентрации и темпов роста производства в Центральном (коэффициент корреляции равен 0,51 и значим на уровне 1 %), Северо-Западном (0,43), Поволжском (0,4) и в Сибирском федеральных округе.

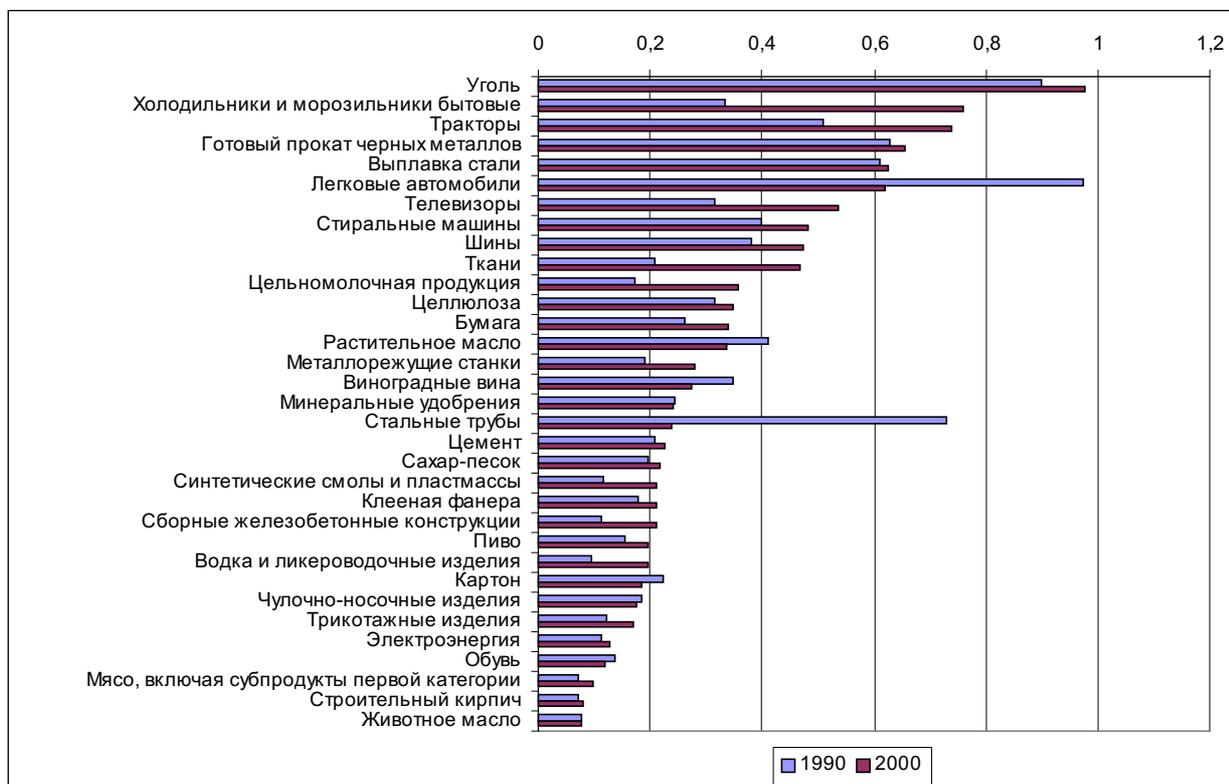


Рис. 4. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиршмана производства отдельных продуктов в Центральном федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

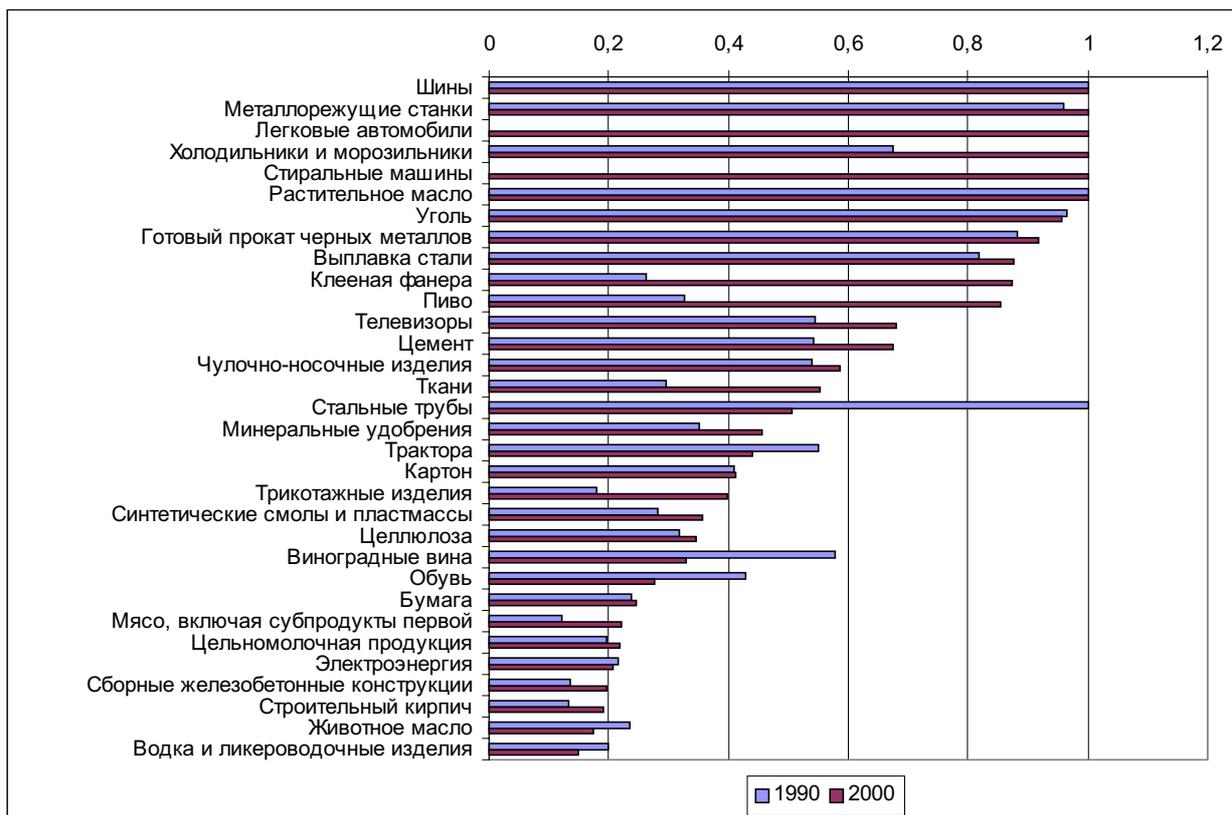


Рис. 5. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиршмана производства отдельных продуктов в Северо-Западном федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

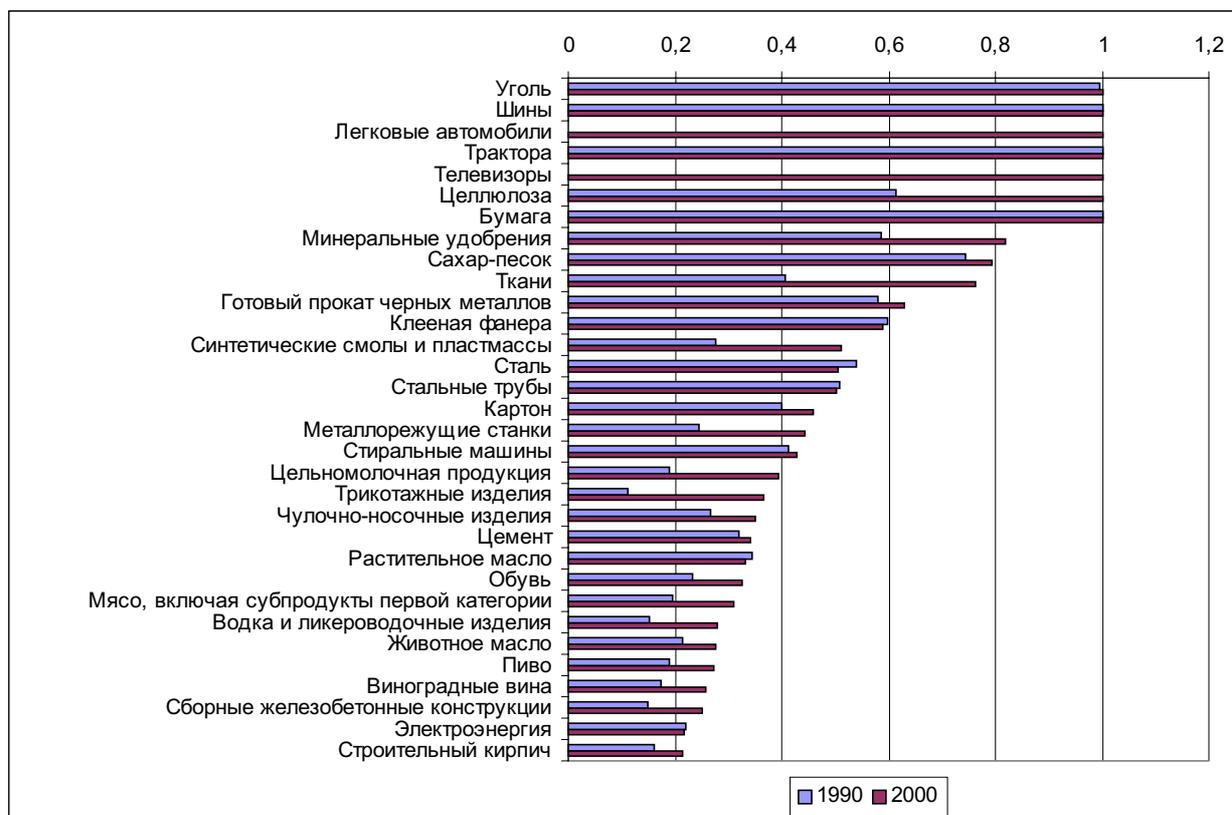


Рис. 6. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиршмана производства отдельных продуктов в Южном федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

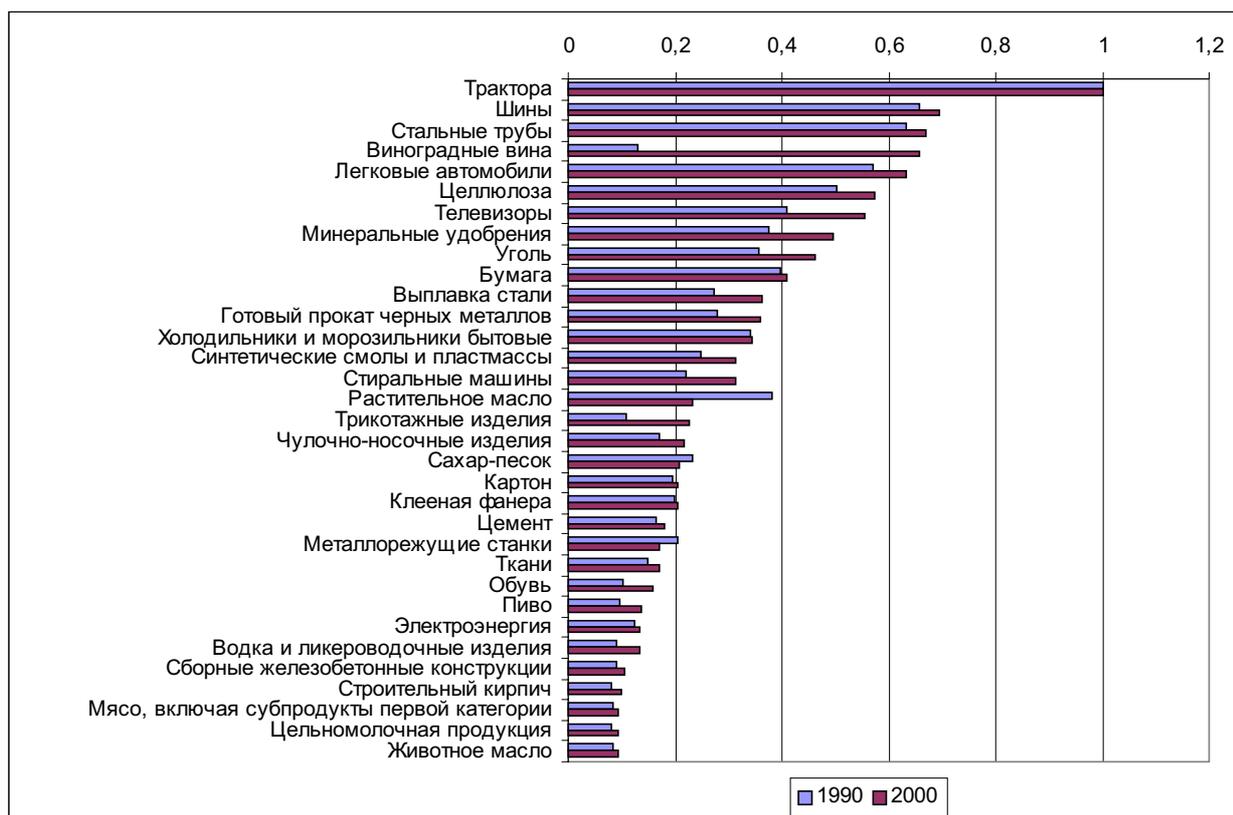


Рис. 7. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиримана производства отдельных продуктов в Поволжском федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

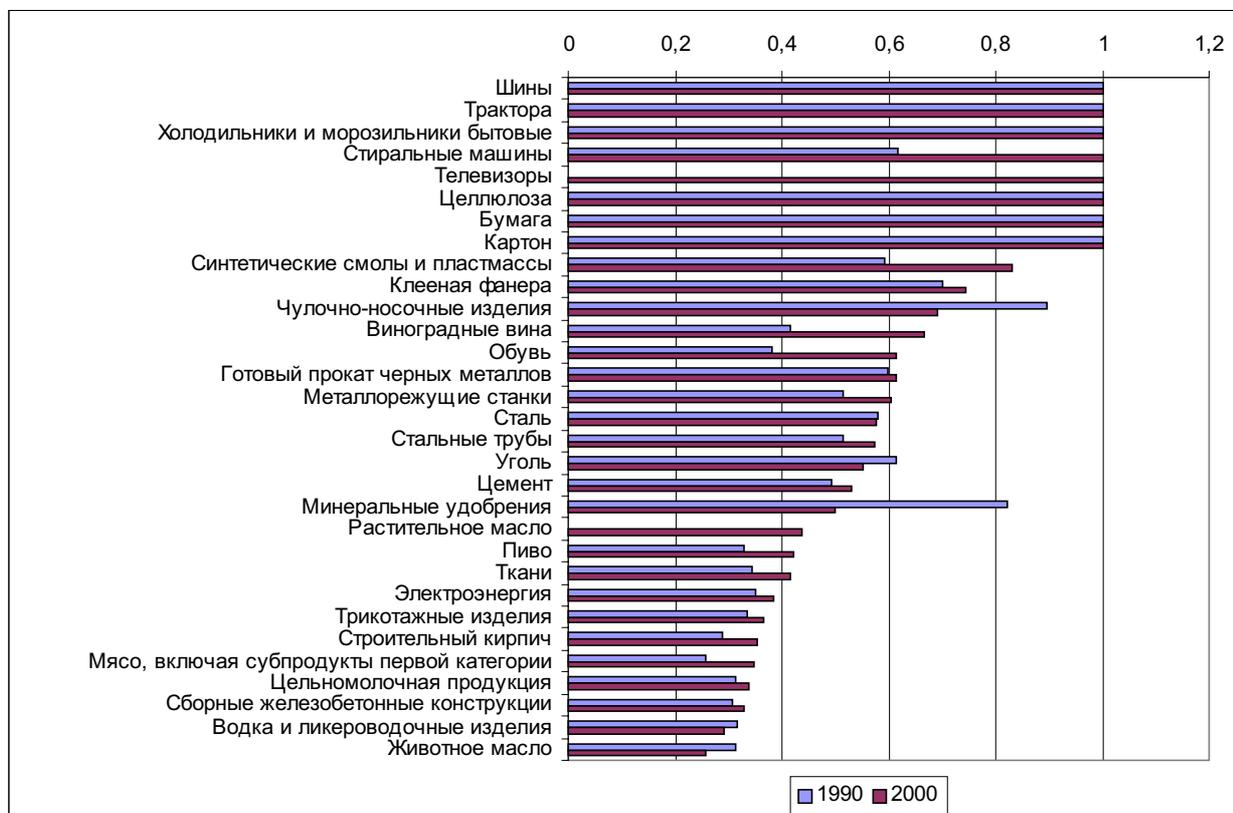


Рис. 8. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиримана производства отдельных продуктов в Уральском федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

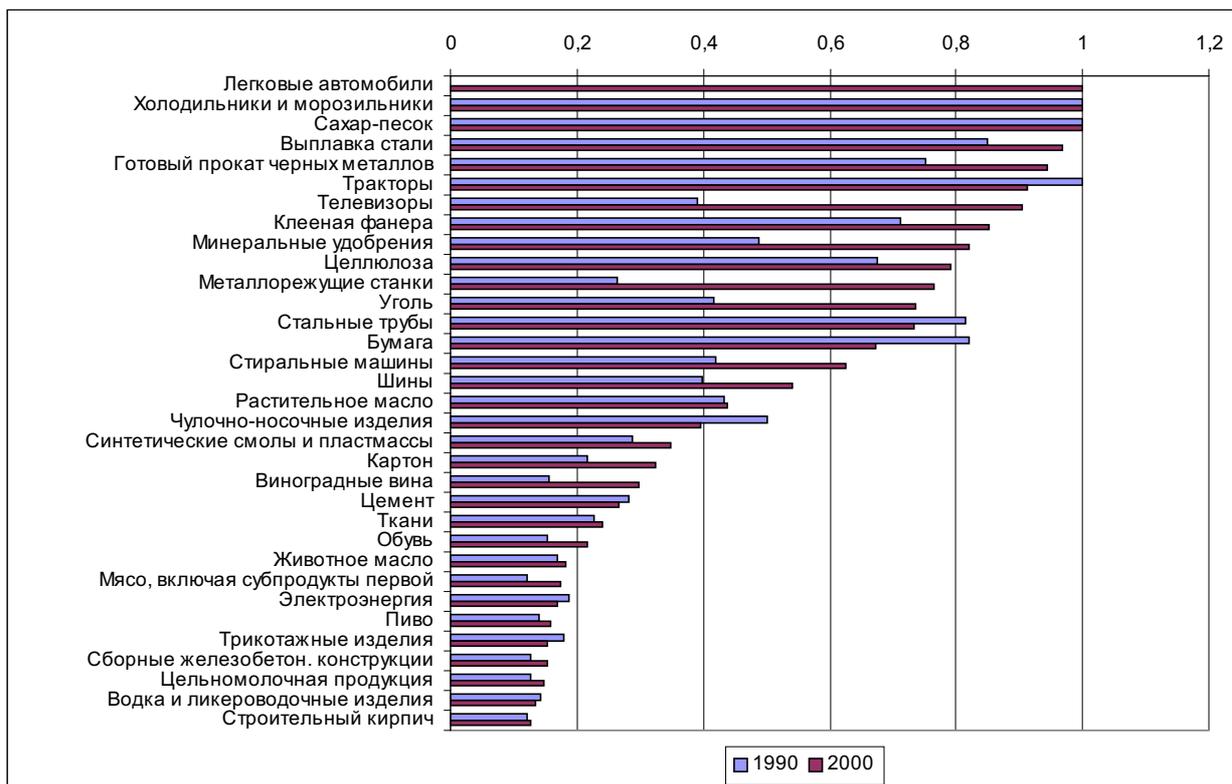


Рис. 9. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиримана производства отдельных продуктов в Сибирском федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

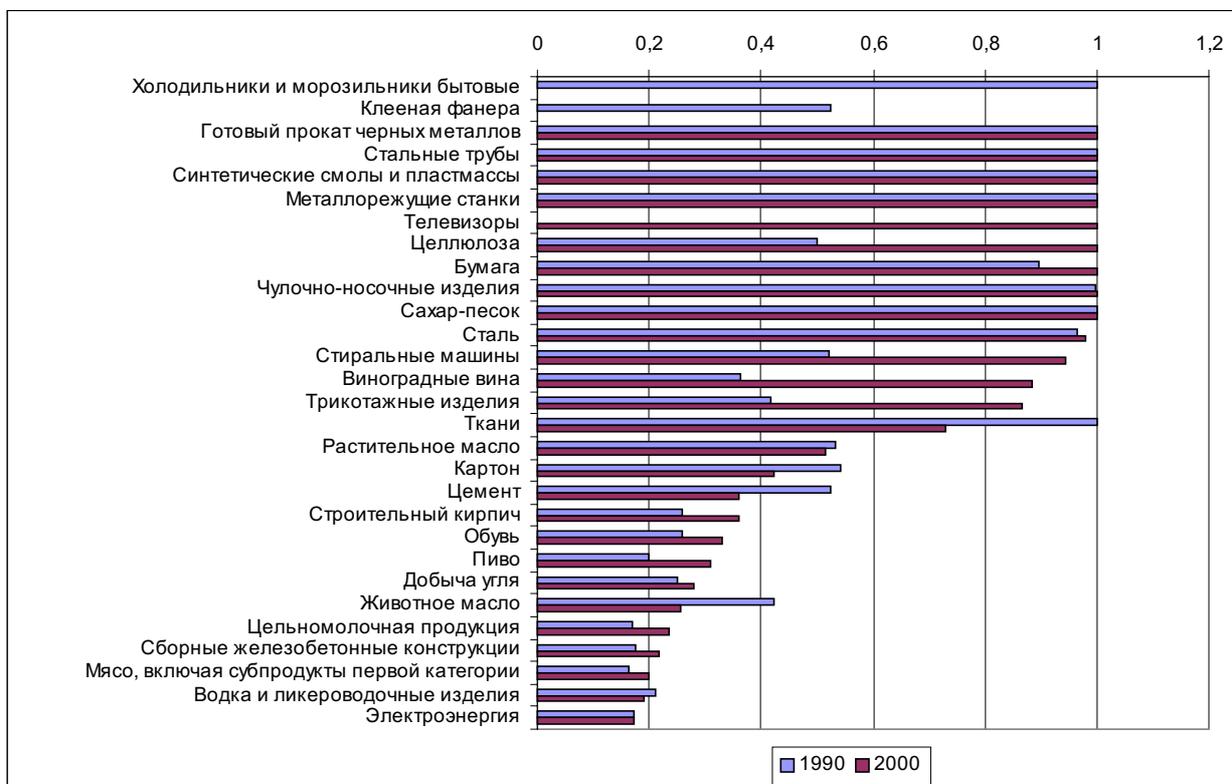


Рис. 10. Индексы концентрации Херфиндаля-Хиримана производства отдельных продуктов в Дальневосточном федеральном округе (рассчитано по: Регионы России. - М.: Госкомстат, 2001)

гах (0,5). Все коэффициенты значимы на уровне 1-5 %. Более высокая концентрация производства в регионах позволила смягчить негативные последствия переходного периода. Более того, вокруг крупных объектов, как правило, концентрируется крупный и средний бизнес, который также способствует формированию положительного эффекта от концентрации производства и росту внешней экономии.

Таким образом, можно сделать следующие *выводы*.

1. В настоящее время экономика России находится на переломном этапе. Большую роль в этом вопросе играют процессы концентрации производства.

2. В РФ есть высококонцентрированные производства практически во всех отраслях промышленности. Среди них следует отметить высокотехнологичные отрасли машиностроения, производства электронной и бытовой техники. Высоки показатели концентрации в целлюлозно-бумажной промышленности и металлургии. За период реформ уровень концентрации значительно вырос, в первую очередь, как результат структурной перестройки экономики.

3. Концентрация производства в РФ обусловлена двумя процессами. Первый связан с ростом концентрации инвестиций. Как следствие, производство за счет новых капитальных вложений развивается в определенных точках. Большая часть инвестиций поступает в нефтегазовую отрасль, преимущественно в Тюменскую область, а также концентрируется в Москве. Тем не менее в других федеральных округах имеется та же картина целевого поступления инвестиций и рост концентрации производства. Второй процесс связан с падением производства в переходный период. Структурная перестройка экономики и процессы формирования новых институтов привели к глубокому падению производства. Процессы спада по территории страны носили неравномерный характер. В наибольшей степени удалось сохранить производство в крупных промышленно развитых центрах и промышленных агломерациях, где показатели концентрации даже на фоне общего падения производства выросли.

4. Концентрация занятости в РФ изменилась незначительно. Более интенсивно концентрация росла в округах и не всегда сопровождалась ростом удельного веса округа в численности занятых по РФ. Так, в Центральном федеральном округе рост концентрации обусловлен притоком трудовых ресурсов в Москву и Московскую область, а увеличение концентрации в Северо-Западном и Дальневосточном округах является следствием внутренней миграции населения.

5. В рамках Федерации мобильность населения низкая и связана, как нам кажется, во-первых, с высокой конкуренцией на рынке труда, во-вторых, обусловлена бедностью населения, отсутствием средств на переезд и приобретение жилья. Перечисленные факторы существенно снижают мобильность трудовых ресурсов в масштабе РФ. Тем не менее неравномерность состояния рынка труда вынуждает население перемещаться по стране в направлении более крупных территориальных образований, и концентрация занятости населения будет расти.

6. По результатам анализа динамики концентрации необходимо сделать вывод о том, что концентрация производства в регионах ведет к ее дальнейшему усилению. Таким образом, в дальнейшем следует ожидать более интенсивного роста концентрации в тех регионах, где преимущества концентрации уже проявились. Среди основных преимуществ концентрации рассматривают, как правило: внешнюю экономию, рост внутрирегионального рынка, агломерационный эффект, преимущества развития инфраструктуры, более высокий уровень предоставления общественных благ, более высокие жизненные стандарты. Исходя из теории агломерации, важную роль в процессе концентрации будет играть такой фактор, как уровень транспортных издержек.

7. Концентрация производства отдельных видов продукции находит выражение в усилении промышленной специализации регионов, и наиболее вероятно ожидать усиление промышленной специализации регионов в соответствии с их сравнительными преимуществами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Регионы России. - М.: Госкомстат, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001.
2. Российский статистический ежегодник. - М.: Госкомстат, 1994, 1998, 1999.