

УРОВЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЦИКЛИЧНОСТЬ МАКРОДИНАМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Л.П. Зенькова, канд. экон. наук, доцент, УО «Белорусский торгово-экономический университет», Lovekak@mail.ru

Аннотация

В исследовании подняты вопросы взаимосвязи институциональных преобразований трансформационной экономики (а именно: изменения степени концентрации производства) с цикличностью макродинамики. Используются статистические и эконометрические методы оценки степени влияния уровня концентрации промышленного производства на формирование циклических колебаний объема ВВП Республики Беларусь. Произведен авторский расчет индекса Херфиндаля согласно международным стандартам как отражения уровня монополизации производства. Сопоставлены результаты прогноза ВВП Беларуси, произведенного в 2012 году, на 2013 г.–2015 г. с фактическим ВВП по итогам 2013 и 2014 года.

Ключевые слова: экономический цикл, трансформационная экономика, концентрация производства, индекс Херфиндаля, прогнозирование цикла.

PRODUCTION CONCENTRATION RATIO AND ITS INFLUENCE ON CYCLICITY OF MACRODYNAMICS OF BYELORUSSIA

Ziankova Larysa, , doctor of the right and the economic theory, associate professor of Belarussian University Trade and Economics, Lovekak@mail.ru

Abstract

In Research questions of interrelation reforms of institutes transformations economy are lifted (namely: changes of a degree of concentration of manufacture) with cyclicity of macrodynamics. Are used statistical and econometrics methods of an estimation of a degree of influence of a level of concentration of industrial production on formation of cyclic fluctuations of volume of gross national product of Byelorussia. Author's calculation of Herfindal-index according to the international standards as reflections of a monopolization level of manufacture is made. Results of the forecast of 2012 of gross national product of Byelorussia for 2013, 2014 in comparison with actual gross national product on results of 2013, 2014 are resulted.

Keywords: Business cycle, transvormation economy, concentration of manufacture, Herfindal-index, forecasting of a cycle.

Введение

Беларусь сейчас находится на такой фазе трансформации, когда удалось преодолеть кризисные явления 1991–1995 гг., относительно стабилизировать финансы и приступить к активной фазе институциональных преобразований. Однако наступившие 2011–2014 гг. стали сложными для экономики. Прошедшие десятилетия с момента начала переходных процессов в Беларуси дало много практического материала, потребовавшего анализа и обобщения.

Становление рыночных отношений в ходе трансформации системы проявляется в усилении цикличности макродинамики. На повестку дня выходит вопрос

своевременности ее предсказания. При этом важная роль в циклических процессах принадлежит институциональным факторам. В трансформационных экономиках они занимают особое место, так как с институциональных реформ начинается такой переход. Не все из них статистически определяемы и количественно идентифицированы, в связи с чем не могут быть применены в экономико-математических моделях циклообразования. Например, экспертные оценки уровня конкурентной среды, разработанности норм хозяйственного права не ведутся в Беларуси. В этом отношении институциональное направление в теории циклообразования в трансформационных экономиках является малоисследованным и перспективным научным исследованием.

Эконометрический анализ составляющих процесса циклообразования в Республике Беларусь, проведенный на основе статистической базы 1994–2014 гг., выявил ведущую роль монетарных факторов (денежного агрегата M_2 и индекса потребительских цен с лагом опережения динамики ВВП на 11–12 месяцев) [1, с. 285, 295, 315]. Однако посредством монетарных факторов нельзя в полной мере объяснить протекание краткосрочных циклических процессов. В результате эмпирического анализа динамики объема ВВП [1, с. 281, 285, 288, 291, 295, 299] выявлено наличие циклических колебаний других частот, чем у денежной массы и, следовательно, обусловленных немонетарными факторами. Одним из последних выступает уровень концентрации производства.

1. Степень концентрации производства: анализ принятой методики расчета и сложившаяся статистика в Республике Беларусь

Среди неформальных институтов важное значение для эффективности рыночных реформ имеет уровень развития конкурентной среды. Зарубежные экономисты еще в 70-х гг. XX в. доказали тесную связь цикличности экономики с изменением уровня концентрации производства (Р. Хоукинс [2]). Демонополизация, приватизация госсобственности и создание конкурентной среды в период трансформации находят выражение в уровне концентрации производства, измеряемом статистически в индексах Лернера и Херфиндаля (как вариант Херфиндаля-Хиршмана).

Демонополизация не всегда сопровождается изменением уровня концентрации производства, но в большинстве случаев высокий уровень концентрации производства порождает монополизм. В зрелых рыночных экономических системах, давно столкнувшихся с явлением монополий и объективной необходимостью антимонопольного регулирования, накоплен значительный опыт по учету уровня монополизации. Монополизация экономики может приобретать как скрытые, не регистрируемые официальной статистикой формы (вертикальная скрытая соподчиненность через скупку контрольных пакетов акций, личная уния), так и официальные, фиксируемые статистически.

Существует несколько способов измерения концентрации производства. В развитых странах мира для оценки степени монополизации экономики принято рассчитывать индекс Херфиндаля (H) как сумма квадратов удельных весов масштабов производства фирм отрасли в общеотраслевом производстве. Этот индекс подсчитывается при наличии информации о долях всех фирм на рынке, что не всегда фиксируется официальной статистикой, особенно в трансформационной экономике, где проблема регулирования уровня концентрации производства и рынка слабо изучена. Индекс концентрации рассчитывается в отраслевом, а не продуктовом разрезе, как в зарубежной статистике (Е.П. Борушко [3]). Он в большей степени отражает нарастающие затруднения малых и средних фирм в усложняющейся экономической ситуации, чем концентрацию производства, так как именно они обладают ограниченными ликвидными ресурсами, и в предкризисный период первые испытывают затруднения с финансами для новых циклов воспроизводства. В результате при общем сохранившемся зарегистрированном числе

фирм возрастает удельный вес крупных производителей, и следовательно, значение индекса Херфиндаля.

В Республике Беларусь не подсчитывается общепринятый в мире индекс Херфиндаля. С сер. 90-х гг. подсчитывался уровень концентрации промышленного производства, основанный на выделении динамики производства 4-6 основных производителей в стратегических отраслях экономики (энергетике, нефтехимии). Проведенный предварительный анализ концентрации производства по официальным статистическим данным показал значительную дифференциацию ее уровня в зависимости от отрасли промышленности. Наибольшая концентрация производства наблюдается в отраслях топливно-энергетического и добывающего комплекса Республики Беларусь: электроэнергетика, топливная промышленность, черная и цветная металлургия [4, 5]. Высокий уровень концентрации производства обусловлен здесь или самим характером производства, или естественной монополией.

Однако такая методика подсчета концентрации производства не отражает реальное состояние дел в условиях высокой инфляции и делает их несопоставимыми во времени. Фиксируемая с 1991 г. для статистического ежегодника Беларуси дифференциация промышленных предприятий по группам была ошибочна по своей методике подсчета, так как основывалась на группировке данных *в разрезе определенных предельных границ масштабов производства*. К примеру, не представляется возможным сопоставить долю производства группы предприятий с объемом продукции (услуг) от 500 до 1000 млн. руб. за 1991 и за 2004 г., так как за это время объем производства номинально многократно вырос в тысячи раз.

2. Авторские расчеты индекса Херфиндаля и результаты его применения в прогнозировании циклов

В связи со сложившейся ситуацией нами произведен авторский подсчет уровня индекса Херфиндаля (индекса Н) с 2000 по 2013 гг. в ежемесячном разрезе на основе общепринятой формулы (1) по более чем 2800 зарегистрированных в Беларуси фирм и организаций:

$$H = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_N^2, \quad (1)$$

где S_1 - доля рынка у фирмы, обеспечивающей наибольший объем поставок,
 S_2 - доля рынка следующего по величине поставщика и т.д.

Значение индекса Н колеблется либо от 0 до 1, либо от 0 до 10000 в зависимости от того, представляется ли доля каждой фирмы в процентах или в пунктах от общеотраслевого уровня. Например, для чистой монополии доля единственной фирмы отрасли будет $S_1 = 100\%$, а доля рынка у всех остальных фирм равна нулю. При таких обстоятельствах индекс Н как квадрат этой доли равнялся бы 10000, или в пунктах – 1,00. Рынок с 10 фирмами одинакового размера (доля каждого составляла бы 10 %) мог бы быть охарактеризован индексом $H=1000$. Если бы рынок состоял из 100 фирм одинакового размера (каждая, следовательно, с долей рынка, равной 1 %), индекс Н принял бы значение 100.

Этот индекс используется в США на практике министерством юстиции для оценки монополистической власти на рынке. Неконцентрированным считается рынок при индексе $H=1000$ или менее. Принято считать рынок с высокой концентрацией производства при индексе Н на уровне 1800 и более.

За основу расчета брались статистические данные с наименьшей степенью дискретности – ежемесячные, так как в этом случае четче проступают зоны наложения одних циклических колебаний на другие в исследуемом показателе (концептуальный подход плюрализма циклообразования и наложения волн краткосрочных, среднесрочных

и долгосрочных циклов). Результаты расчета индекса Н в ежемесячном разрезе приведены на рисунке 1.

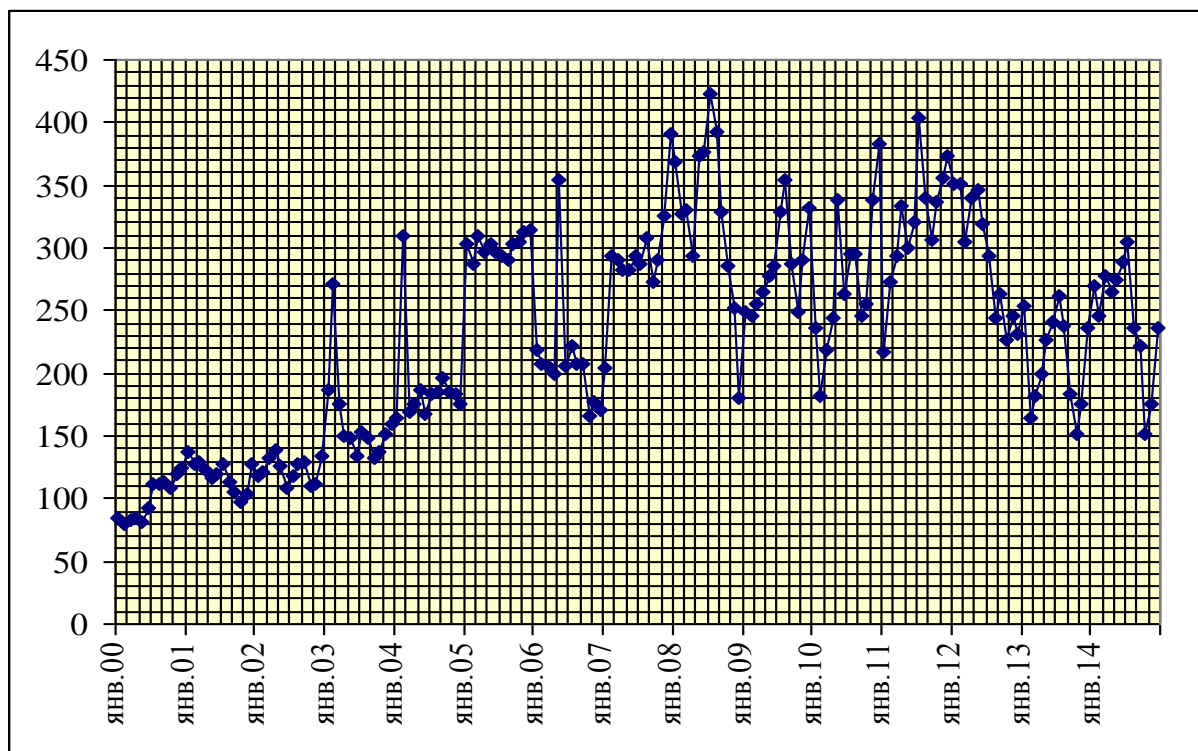


Рисунок 1 – Индекс Херфиндаля (индекс Н), промышленное производство Республики Беларусь за период 2000–2014 гг.

Источники первичных данных: формы отчетности 1-пром Управления индексов промышленного производства Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Доказательством важности уровня концентрации производства для динамики трансформационной экономики является результат корреляционного анализа зависимости динамик индекса Н и объема ВВП. По результатам анализа коэффициент парной корреляции между индексом Н и объемом реального ВВП Республики Беларусь на основе месячных данных за период 2000–2014 г. имеет относительно высокое значение (0,64). Однако предварительные расчеты нельзя считать точными: они справедливы только для процессов, связанных моментальной зависимостью. На практике же между динамикой концентрации производства и реакцией объема ВВП на нее существует некий интервал запаздывания, который возможно определить путем проведения корреляционного анализа с лаговой объясняющей переменной между индексом Н и объемом ВВП. Результат статистического анализа по Республике Беларусь подтвердил пролонгированный эффект: значение коэффициента корреляции возросло до 0,7 и выше на интервалах запаздывания реакции ВВП в 4, 7–8 мес.

Для более точного анализа взаимосвязи циклических «выбросов» в динамиках индекса Херфиндаля и объема ВВП применен спектральный анализ (ППП «STATISTICA 7»). Результаты сопоставления частот в колебаниях обоих показателей приведены на рисунке 2. Одна из частот по крайней мере, совпадает.

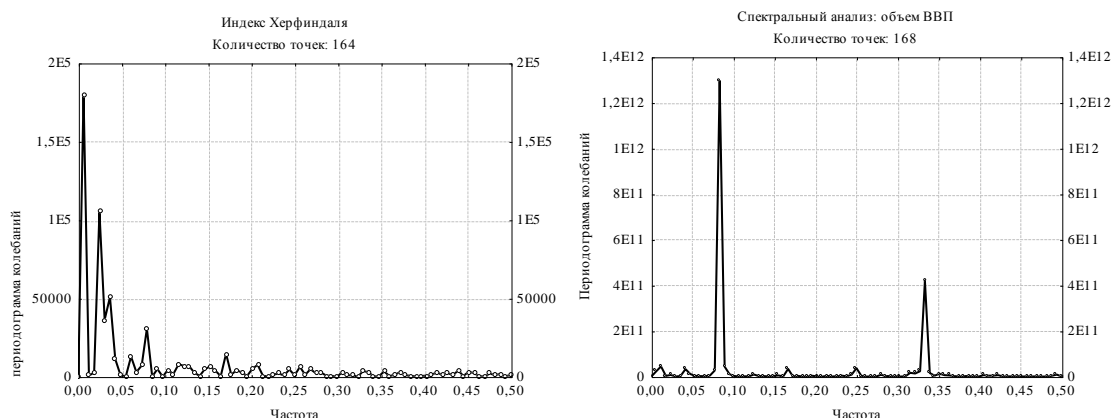


Рисунок 2 – Сравнительный анализ частот колебаний индекса Херфиндаля и объема ВВП Беларуси

Таким образом, приведенные результаты анализа подтверждают важность: 1) учета уровня концентрации производства для моделирования циклообразования ВВП; 2) использования его в качестве раннего диагностического лидирующего индикатора предстоящего кризиса. Факт отражения первых кризисных явлений на уровне концентрации производства по сути подтвердили также исследования российского экономиста Г. Ханина [6, с. 22], выявив первоочередное влияние кризиса 2008 г. на мелкие и средние фирмы.

Заключение

Использование уровня концентрации производства в 2012 году наряду с другими выявленными ведущими факторами циклообразования в Республике Беларусь способствовало более точному прогнозированию нелинейной макроэкономики на 2013 г. (использован ППП «Eviews 7»). Так, наши расчетные значения прироста ВВП на 2013 г. составили + 2,1 % г., а прогноз Минэкономики на указанный год составлял +7,5 %) (см. рисунок 3). По итогам завершеного 2013 года с корректировкой на дату 20 марта 2014 г. прирост объема ВВП Беларуси за 2013 г. составил по факту + 0,9 %, подтвердив достаточную точность спрогнозированной несколько лет назад циклической динамики ВВП с применением индекса Херфиндаля.

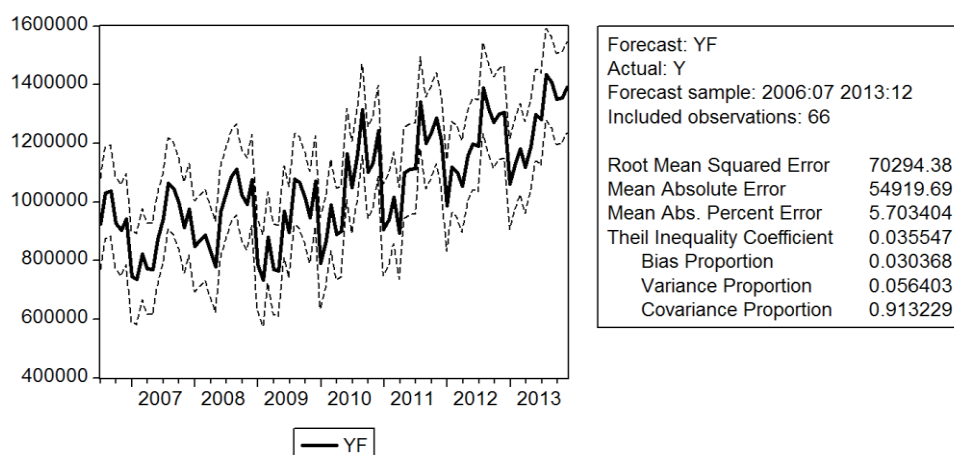


Рисунок 3 – Результаты прогнозирования циклической динамики ВВП Республики Беларусь (в 2012 году) на 2013 г. с учетом индекса Херфиндаля

Выводы по работе. Таким образом, методика прогнозирования цикличности ВВП на протяжении 2007–2013 гг. еще раз подтвердила свою состоятельность. Наши расчетные значения прироста ВВП на 2015 г. составляют минус 2,1 % г. (см. рисунок 4). Время покажет.

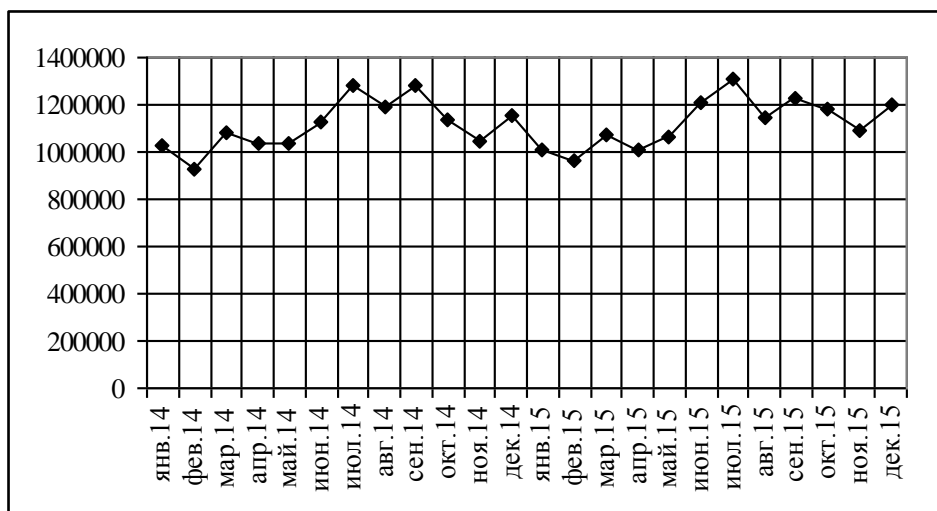


Рисунок 4 – Прогноз циклической динамики ВВП Республики Беларусь (в 2014 году) на 2015 гг. с учетом индекса Херфиндаля

По мере продвижения экономической системы по пути трансформации наблюдается усиление амплитуды циклических колебаний эндогенных факторов и затухание – экзогенных. Поэтому влияние степени концентрации производства, и следовательно, индекса Херфиндаля, на макродинамику будет возрастать.

Литература/ References

1. Зенькова, Л.П. Цикличность в трансформационной экономике Беларуси: институциональный аспект : моногр. / Л.П. Зенькова. – Минск : ИВЦ Минфина, 2009. – 320 с.
2. Hawkins, R.G. Cyclical investment behavior of indigenous firms and US foreign affiliates / R.G. Hawkins // European research in international business ; ed. M. Ghertman, J. Leontiades. – Amsterdam [etc.], 1978. – P. 189–213.
3. Борушко, Е.П. Концентрация на товарных рынках Беларуси: состояние, показатели измерения, государственное регулирование / Е.П. Борушко, Л.Ю. Данковцева // Экон. бюл. Науч.-исслед. экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2006. – № 1. – С. 34–40.
4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstst.gov.by>. – Дата доступа: 10.03.2014.
5. Статистический ежегодник Республика Беларусь 2014. – Минск: Национальн. статист. комитет, 2014. – 580с.
6. Ханин, Г. Экономический кризис 2009 г. в России: причины и последствия / Г. Ханин, Д. Фомин // ЭКО. – 2009. – № 1. – С. 20–37.