

- Вып. 80. – С. 74-76.
3. Заїкіна О.О. Проблеми розвитку малого бізнесу на сучасному етапі трансформації економіки України // Збірник матеріалів конференції „Проблеми розвитку малого бізнесу в Україні”, УПСК. – 2006. – С. 47-51.
  4. Ларіна Р.Р., Азаров О.В. Малий бізнес в Україні: роль та особливості розвитку в національній економіці: Монографія. – Донецьк: Вебер, 2007. – 300 с.
  5. Статистичний збірник малий бізнес Донецької області у 2007 році / Головне управління статистики у Донецькій області. – 2008. – 85 с.
  6. Статистичний щорічник України за 2006 рік / Держкомстат України / За ред. О.Г. Осауленка. – К. : Консультант, 2007. – 552 с.
  7. Фінагіна О.В. Проблеми розвитку та інвестування малого та середнього підприємництва / О.В. Фінагіна, О.В. Азаров // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. – Вып. 190. – С. 209-213.
  8. Государственное регулирование экономики: методология и теория: Монография / Л.И. Дмитриченко. – Донецк: “УкрНТЭК”, 2001. – 329 с.

Поступила до редакції 15.12.08

© А.В. Гуренко, 2008

УДК 629.113:338.12

*И.И. Белоголовко\**  
*В.В. Князев\*\**

### ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОНЪЮНКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА АВТОМОБИЛЬНОМ РЫНКЕ

*У статті розглянуто проблему прогнозування кон'юнктурних змін на автомобільному ринку із використанням випереджувальних індикаторів.*

*В статті розглянуто проблему прогнозування кон'юнктурних змін на автомобільному ринку з використанням опережающих індикаторів.*

*Постановка проблеми.* Современное автомобилестроение является ведущей отраслью машиностроения промышленно развитых стран, влияющей на процессы экономического и социального развития общества. Экономика Украины, как и экономика любого другого государства, подвержена влиянию конъюнктурных факторов, изменение которых желательно предвидеть и чётко фиксировать. Важность решения этой проблемы подтверждается происходящими в настоящее время процессами спада деловой активности в экономике многих стран. Прогноз МВФ предполагает на 2009 год понижающий тренд всех макропоказателей мировой экономики, вхождение в фазу рецессии экономик многих стран [1]. В этой связи особую актуаль-

ность приобретают вопросы прогнозирования деловых циклов и конъюнктурных изменений с применением опережающих индикаторов, позволяющих строить прогнозные сценарии конъюнктуры на базе текущих значений этих индикаторов.

*Анализ последних исследований и публикаций.* Первыми вопросы анализа опережающих индикаторов начали изучать экономисты США после депрессии 1929 года. В настоящее время исследование и вычисление индикаторов в США ведётся неправительственной организацией The Conference Board, для стран Европы и некоторых стран Азии и Латинской Америки – Организацией экономического развития и сотрудничества (Organization

\* Белоголовко І.І. – ст. викладач кафедри менеджменту, маркетингу і фінансів.

\*\* Князев В.В. – студент 5 курсу спеціальності міжнародна економіка.  
Донецький економіко-гуманітарний інститут, м. Донецьк.

for Economic Cooperation and Development). Российскими учёными разработана система опережающих индикаторов, учитывающая особенности развития экономики России, которая отличается и от методик, применяемых в США и Европе [3, с. 23-42]. Проблематика использования опережающих индикаторов в экономике Украины занимают ученые Института экономики и прогнозирования НАН Украины [2, с. 95].

*Целью данного исследования* является апробация методики составления прогноза развития конъюнктуры автомобильного рынка на основе анализа опережающих индикаторов.

*Изложение основного материала.* В основе методики опережающих показателей лежит теоретическое положение о циклическом характере функционирования экономики. Согласно этой методике деловую активность в экономике можно описать тремя видами индикаторов [4, с. 532]:

- индикаторы, динамика которых синхронна с динамикой в экономике;
- индикаторы, динамика которых стабильно опережает развитие хозяйства;
- индикаторы, повторяющие динамику экономики с запаздыванием (лагом).

Анализ первой группы индикаторов даёт возможность оценить текущее состояние конъюнктуры. Вероятные изменения конъюнктуры в будущем можно спрогнозировать анализируя вторую группу индикаторов — опережающих. Изучение третьей группы даёт возможность окончательно подтвердить изменения конъюнктуры, вероятность которых предсказывали индикаторы второй группы.

Опережающие индикаторы должны соответствовать таким требованиям:

- раньше, чем экономика в целом, реагировать на изменение экономической активности;
- отражать ожидания всех субъектов рынка;
- для макроэкономического анализа вызывать изменения общеэкономической динамики через изменения в спросе и предложении;
- для макроэкономического анализа охватывать ведущие секторы экономики: реальный сектор, ВЭД, финансовый сектор, рынки факторов производства;
- для анализа конкретного товарного рынка вызывать изменения в пропорциях спроса и предложения;
- для анализа конкретного товарного рынка учитывать специфику его функционирования, иметь минимальную или свободно вычленимую спекулятивно-сезонную составляющую;
- динамика индикатора (всплески, падения)

должна иметь однозначно практикуемые факторы — экономические, технико-технологические, социальные, политические;

- быть информативно доступными, регулярно и оперативно обновляемыми.

Исходя из особенностей автомобильного рынка, для его анализа целесообразно использовать следующий ряд исходных индикаторов:

- индекс физического объёма — описывает динамику производства автомобилей;
- индекс промышленного производства — описывает общую динамику промышленного производства в отраслях, непосредственно увязанных в технологическом процессе изготовления автотехники;
- объём заказов на товары длительного пользования — характеризует перспективы производства автотехники;
- розничные продажи автотехники;
- соотношение оптовых запасов к объёму продаж — характеризует снижение или повышение объёмов продаж;
- индекс потребительских цен;
- личные доходы, расходы и сбережения; просроченные выплаты по кредитам, заявления о банкротствах, уровень безработицы, инфляция — характеризуют вероятный спрос домохозяйств;
- объём новых заказов и объём промышленного производства — прямо указывают на рост или падение производства;
- число новых рабочих мест — указывает на вероятное увеличение предложения;
- индекс деловой активности — обобщает мнения бизнесменов о целесообразности в будущем увеличивать производство;
- банковская кредитная ставка — указывает на снижение или повышение рисков кредитования промышленного производства;
- цены на нефть, сырьё для автомобилестроения — стимулируют или наоборот способствуют сокращению предложения автотехники;
- индексы Dow Jones JA, S&P-500, NASDAQ, Nikkei, цены акций — свидетельствуют о финансовом состоянии и уровне деловой активности;
- индекс потребительских ожиданий — отражает настроения домохозяйств относительно будущих затрат на товары.

В процессе составления прогноза эти показатели были использованы в качестве исходных опережающих, свидетельствующих о переломных тенденциях в конъюнктуре автомобильного рынка. А в качестве обобщающего показателя, был выбран диффузный индекс [1].

Исходя из состояния мировой экономики, вошедшей в фазу рецессии, период прогнозиро-

вания (горизонт прогнозирования) установлен:

- для краткосрочного прогноза – 0,5 года;
- для среднесрочного прогноза – 1 год;
- для долгосрочного прогноза – 4 -5 лет.

В основу предложенной градации положены особенности состояния автомобильного рынка, сложившиеся в IV квартале 2008 г.:

1. Выбор временного промежутка для краткосрочного прогноза обусловлен резким падением продаж и последовавшим за ним снижением объема производства. Мировым автопроизводителям в течении ближайших шести месяцев необходимо реализовать излишки непроданных автомобилей. Краткосрочный прогноз даст перспективы реализации автотехники исходя из вероятной платежеспособности домохозяйств.

2. Выбор временного промежутка для среднесрочного прогноза обусловлен длительностью экономических процессов, которые будут происходить в мировом автомобильном рынке в первой половине понижательной фазы Кондратьевского цикла: вероятные банкротства, слияния, перераспределения в потребительских сегментах, запуск в производство, ранее спроектированных образцов автомобилей, снятие с производства моделей, жизненный цикл которых уже закончился. Среднесрочный прогноз даст тренд в развитии производства в условиях изменения экономического поведения

домохозяйств [4, с. 581].

3. Долгосрочный прогноз даст вероятный вариант перераспределения мирового автомобильного рынка между развитыми и развивающимися рынками в условиях структурной перестройки мировой экономики.

В краткосрочном и среднесрочном прогнозируемых периодах спрос на мировом автомобильном рынке будут определять показатели, динамика которых для развитых и развивающихся рынков приведена в табл. 1 и табл. 2 соответственно [7-11]. За базовые приняты показатели IV квартала 2008 г.

Компонентами для расчёта диффузного индекса берутся показатели табл. 1 и табл. 2. Каждому показателю в зависимости от его динамики, присваивается балл. Чем больше компонентов имеют тенденцию к росту – тем ближе диффузный индекс к 100%, а чем больше показателей уменьшилось в отчётном периоде по сравнению с базовым, тем ближе диффузный индекс к нулю.

Диффузный опережающий индекс спроса (ДОИ) рассчитывается по следующей формуле [4]:

$$ДОИ = \frac{\text{Сумма баллов}}{12} * 100\% \quad (1)$$

$$ДОИ = \frac{1+0,5+1+0,5}{12} * 100\% = 25\%.$$

Таблица 1

Показатели спроса на развитом автомобильном рынке

№ п/п	Показатели	Значение	Назначенные баллы	Обоснование
1	2	3	4	5
1	Соотношение оптовых запасов к объёму продаж	+3%	0	Запасы увеличились из-за резкого снижения спроса
2	Объём заказов на товары длительного пользования	-6,9%	0	Заказы снизились из-за резкого снижения спроса
3	Розничные продажи	-2,1%	0	Продажи снизились - значит спрос упал
4	Индекс потребительских цен	-1,75%	1	Цены снизились - спрос повышается
5	Личные доходы	-8,7%	0	Доходы снизились - спрос снижается
6	Личные расходы	-3,1%	0	Расходы сократились - спрос снижается
7	Личные сбережения (в % к личным доходам)	-0,3%	0,5	Сбережения сократились - спрос снижается
8	Просроченные выплаты по кредитам	+11%	0	Количество просроченных выплат от общего количества контрактов снижает спрос
9	Заявления о банкротствах	+13%	0	Увеличение банкротств уменьшает спрос
10	Инфляция	-1,4	1	Инфляция уменьшилась, что повышает спрос
11	Банковские ставки по автокредитованию	-0,25	0,5	Повышает спрос
12	Уровень безработицы	+7,7	0	Снижает спрос

Таким образом, ДООИ спроса для развитых рынков показывает, что спрос на развитом рынке имеет тенденцию к снижению в прогнозируемом периоде, поскольку из всех показателей

табл. 1. только 25% имеют тренд к повышению.

Для развивающихся автомобильных рынков показатели, которые будут определять спрос в краткосрочном периоде, приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Показатели спроса на развивающемся автомобильном рынке**

№ п/п	Показатели	Значение	Назначенные баллы	Обоснование
1	2	3	4	5
1	Индекс потребительских цен	-0,7%	1	Цены снизились - спрос вырос
2	Розничные продажи	+20,8%	1	Спрос увеличился
3	Личные доходы	+0,5%	0,5	Доходы возросли - спрос растёт
4	Личные расходы	+0,1%	0,5	Расходы возросли - значит возрос и спрос
5	Уровень безработицы	+6,5%	0	Рост безработицы снижает спрос
6	Инфляция	+7,1	0	Рост инфляции снижает спрос
7	Личные сбережения (в % к личным доходам)	+0,1%	0,5	Личные сбережения стимулируют спрос

Выбор показателей сделан с учётом социальных и экономических особенностей развивающихся рынков: неразвитостью автокредитования, экспортной ориентацией автопрома, низким внутренним спросом.

Диффузный опережающий индекс спроса для развивающихся рынков:

$$DOI = \frac{1+1+0,5+0,5+0,5}{7} * 100\% = 50\%.$$

Величина ДООИ для развивающихся стран показывает, что спрос на развивающемся автомобильном рынке в прогнозируемом периоде имеет тенденцию к росту, поскольку большая часть показателей табл. 2 имеют тенденцию к росту.

В среднесрочном прогнозируемом периоде предложение на мировом автомобильном рынке будут определять показатели, динамика кото-

рых приведена в табл. 3 [8-11].

Диффузный опережающий индекс предложения для развитых рынков:

$$DOI = \frac{0,5+1+1+1+0,5+0,5}{13} * 100\% = 34,6\%.$$

ДООИ предложения в среднесрочной перспективе показывает, что наряду с падением спроса на развитом автомобильном рынке, будет иметь место дальнейшее падение производства автотехники.

Для развивающихся автомобильных рынков показатели, определяющие предложение в среднесрочном периоде приведены в табл. 4. Таким образом, ДООИ в среднесрочном периоде для развивающихся рынков составил:

$$DOI = \frac{0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+0,5+1+1}{9} * 100\% = 55,6\%.$$

Таблица 3

**Показатели предложения развитых рынков**

№ п/п	Показатели	Значение	Назначенные баллы
1	2	3	4
1	Объём новых заказов на автотехнику	-5,1%	0
2	Число новых рабочих мест	-6%	0
3	Объём промышленного производства	-5,3%	0
4	Индекс деловой активности	-6,9%	0
5	Производительность труда	-2,7%	0
6	Банковская учётная ставка	-0,25%	0,5
7	Цены на нефть	-31,8%	1
8	Цены на сырьё для автостроения	-10%	1
9	Инфляция	-1,4%	1
10	Индекс Dow Jones JA	-0,7%	0
11	Индекс S&P - 500	-0,1%	0
12	Индекс Nasdaq	+0,17%	0,5
13	Индекс Nikkei	+0,15%	0,5

## Показатели предложения развивающихся рынков

№ п/п	Показатели	Значение	Назначенные баллы	Обоснование
1	2	3	4	5
1	Объём новых заказов на автотехнику	+0,5%	0,5	Увеличивает предложение
2	Число новых рабочих мест	-0,3%	0,5	Снижение предложения
3	Объём промышленного производства	+0,35%	0,5	Повышение предложения
4	Индекс деловой активности	+0,25%	0,5	Рост предложения
5	Производительность труда	+0,4%	0,5	Рост предложения
6	Банковская учётная ставка	-0,25%	0,5	Стимулирует предложение
7	Цены на нефть	-31,8%	1	Рост производства
8	Цены на сырьё для автостроения	-10%	1	Рост производства
9	Инфляция	-7,1%	0	Рост производства

Рассчитанный диффузный опережающий индекс предложения в среднесрочной перспективе для развивающихся рынков показывает, что предложение имеет тенденцию к стабилизации и вероятному росту.

На основании проведённых расчётов диффузных опережающих индексов, прогнозный сценарий конъюнктуры мирового автомобильного рынка в краткосрочном и среднесрочном периодах, имеет такие параметры:

- падение спроса на развитых рынках;
- стагнация спроса на развивающихся рынках;
- падение предложения на развитых рынках и стабилизация с вероятным ростом предложения на развивающихся рынках.

В среднесрочном и долгосрочном периодах, согласно исследованиям PWC Automobile Institute, развивающиеся мировые автомобильные рынки будут стагнировать. Результаты прогноза приведены на рис. 1 [12].

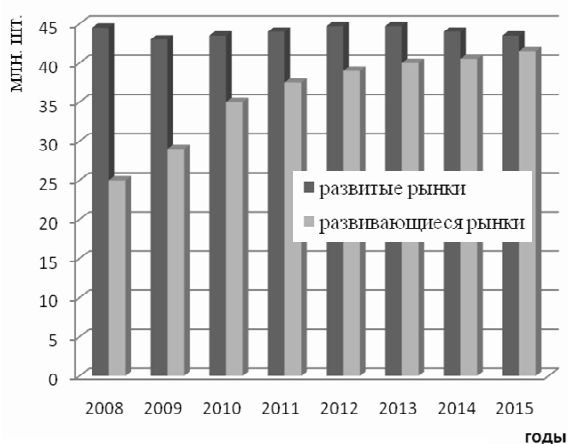


Рис. 1. Прогноз динамики мирового автомобильного рынка

По мнению экспертов Pricewaterhouse Coopers, до 2015 г. новые рынки перерастут в производстве и сборке автомобилей уже сформированные рынки в 18 раз. При этом 95% роста мирового рынка придётся на развивающиеся рынки. Среди этих рынков самым перспективным является рынок группы стран БРИК. Более 58% прогнозируемого прироста приходится именно на них. Лидерами в этой группе станут Китай и Индия. Потребительский спрос здесь оценивается более чем в 2 млрд. автомобилей. Рынки менее густонаселённых России и Бразилии будут развиваться медленнее [12].

Достоверность предложенной методики расчёта диффузного опережающего индекса проверим на автомобильном рынке Украины с целью сравнения его с уже известным фактическим изменением спроса по статистическим отчётам. Для этого подберём исходные опережающие индикаторы спроса на автомобильном рынке Украины, учитывающие экономическое развитие, особенности спроса, платежеспособность, маркетинговую среду, уровень автомобилизации [13]. Исходные показатели для расчета ДООИ представлены в табл. 5.

Рассчитанные изменения величины исходных индикаторов в соответствующих месяцах попарно, с присвоенными баллами, представлены в табл.6. На основе статистических показателей развития экономики Украины были рассчитаны значения индексов опережающего развития для составления прогноза конъюнктурных изменений на автомобильном рынке Украины.

На рис. 2 приведены фактические данные развития автомобильного рынка Украины в 2008 году.

Сопоставление рассчитанных значений с



Таблица 5

## Исходные показатели для расчёта опережающего индекса

№ п/п	Показатели	Месяцы						Метод вычисления
		I	II	III	IV	IX	X	
1	Объёмы промышленного производства	105,7	108	107,8	108	105,1	102,2	Нарастающим итогом в % к соответствующему периоду 2007 г.
2	Объёмы розничной торговли	127,1	128,3	131,3	130,1	125,1	123,6	Нарастающим итогом в % к соответствующему периоду 2007 г.
3	Индекс потребительских цен	102,9	102,7	103,8	103,1	101,1	101,7	Нарастающим итогом в % к предыдущему месяцу
4	Среднемесячные явные доходы на 1 чел.	870,3	900,5	913,4	952,7	1098,6	1114,4	Нарастающим итогом с начала года грн.
5	Среднемесячная заработная плата	1521	1633	1702	1735	1916	1917	Гривны
6	Ставки по автокредитам в долл. США	12,6	13	12,9	14	14,8	15,4	В %
7	Ставки по автокредитам в гривнах	15,8	16	15,9	17,5	22,6	23,2	В %
8	Уровень автомобилизации (потенциал рынка)	до 200	до 200	до 200	до 200	до 200	до 200	Число автомобилей на тыс. чел.
9	Маркетинговое давление на вероятных клиентов							Влияние на вероятных клиентов рекламы, моды, маркетинговой среды и т.д.

Таблица 6

## Динамика показателей для расчёта опережающего индекса

№ п/п	Показатели	Изменения по месяцам							
		Февраль		Март		Апрель		Октябрь	
		%	Балл	%	Балл	%	Балл	%	Балл
1	Изменение объёмов производства	3,1	1	-1	0	-0,2	0,5	-2,9	0
2	Изменение объёмов розничной торговли	1,2	1	3	1	-1,2	0	-1,5	0
3	Изменение индекса потребительских цен	-0,2	0,5	1,1	0	-0,7	1	0,6	0
4	Изменение потребительских доходов на 1 чел.	3,4	1	1,4	1	4,3	1	1,4	1
5	Изменение среднемесячной зарплаты, %	7,4	1	4,2	1	1,9	1	0,1	0,5
6	Изменение ставок автокредитов, долл.	0,4	0,5	-0,1	0,5	1,1	0	0,6	0
7	Изменение ставок автокредитов, гривна	0,2	0,5	-0,1	0,5	-1,6	0	0,6	0
8	Потенциал роста рынка		1		1		1		1
9	Маркетинговое давление		1		1		1		1
10	Значение диффузного спроса		83%		66%		61%		38%

реальными показателями рынка, показывает совпадение направления тренда спроса, рассчитанного при помощи диффузных индексов с фактическими данными о продажах автомобилей.

Таким образом, можно сделать следующие *выводы*.

1. Опережающие индикаторы уже длительное время используются в промышленно разви-

тых странах для прогнозирования конъюнктурных изменений и деловых циклов.

2. Для экономики Украины, находящейся в стадии трансформации, применение опережающих индикаторов потребует разработки и апробации как самой системы этих индикаторов, так и методики её использования на макроуровне и на отдельных товарных рынках.

3. Проведённое в статье исследование под-

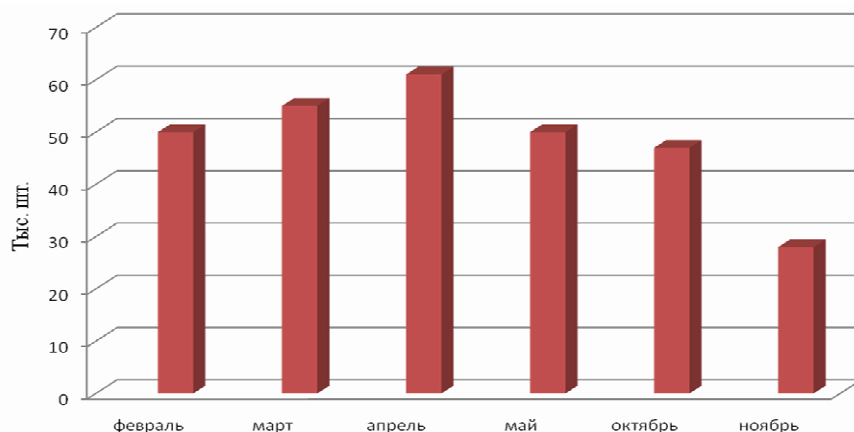


Рис. 2. Объёмы продаж новых легковых автомобилей в Украине

тверждает возможность применения опережающих индикаторов для прогнозирования конъюнктуры отдельно взятого товарного рынка. Их целесообразно использовать в системе индикаторов.

4. Однако его достоверность зависит от учёта специфики конкретного товарного рынка, конъюнктура которого прогнозируется, а также достоверности и наличия необходимых статистических данных.

#### Литература

1. <http://www.imf.org> – Официальный сайт Международного Валютного Фонда.
2. Олефір В.К. Прогнозування кон'юнктурних змін й ділових циклів // Економіка і прогнозування. – 2008. – № 2. – С. 94-111.
3. Смирнов С. Система опережающих индикаторов // Вопросы экономики. – 2001. – № 3. – С. 23-42.
4. Кондратьев Н., Яковец Ю., Абалкин Л. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. – М.: Экономика, 2002. – 772 с.
5. Кошкарров А., Сумленный С. Старый Свет в нокдауне // Эксперт. – 2008. – № 43. – С. 32-36.
6. Компании. Рынки. Факты. Редакционный обзор // Контракты. – 2008. – № 47. – С. 24.
7. Опыт 2008. Редакционный обзор // Контракты. – 2008. – № 51-52. – С. 6-24.
8. Пласкина С. Забуксовали // Эксперт. – 2008. – № 48. – С. 22-23.
9. Струк Е. Тормозной путь // Контракты. – 2008. – № 43. – С. 28-29.
10. Эпицентр. Редакционный обзор // Контракты. – 2008. – № 46. – С. 7.
11. <http://rbc.ru> – сайт информационного агентства РБК.
12. <http://strahovik.org.ua> – финансовый электронный супермаркет по продаже, помощи в кредите и страхованию автомобилей.
13. Про соціально-економічне становище України за січень-вересень 2008. Звіт Держкомстату України // Економіст. – 2008. – № 12. – С. 14-34.

Поступила до редакції 10.12.08

© І.І. Білоголовко, В.В. Князев, 2008