

Ельшин Леонид Алексеевич

канд. экон. наук, доцент, старший

научный сотрудник, директор

Центр стратегических оценок и прогнозов

Института управления,

экономики и финансов

ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)

федеральный университет»

заведующий отделом

ГБУ «Центр перспективных экономических

исследований Академии наук

Республики Татарстан»

г. Казань, Республика Татарстан

ОЦЕНКА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН): МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ИХ АПРОБАЦИЯ

***Аннотация:** объектом проводимого исследования является деловая активность региона (на примере Республики Татарстан) и ее влияние на развитие региональных экономических систем. Предметом исследования выступают методы определения и моделирования деловой активности региона и оценка ее воздействия на параметры развития отдельных видов экономической деятельности. Автор подробно рассматривает такие аспекты темы, как идентификация факторов, формирующих параметры развития деловой активности региональных экономических систем, анализ внутрирегиональных особенностей, определяющих смену траекторий индексов деловой активности, в концентрированном виде выражающих смену ожиданий экономических агентов. Особое внимание уделяется вопросам экономико-математического моделирования оценки уровня воздействия циклически генерируемых трендов деловой активности региона на траектории развития отдельных видов промышленной экономики региона.*

Ключевые слова: региональная экономика, деловая активность, ожидания экономических агентов, опережающие индикаторы, кросс-корреляционный анализ.

Учитывая, что регионы, в силу целого ряда причин, по-разному адаптируются и реагируют на любые изменения, происходящие в том числе и в рамках национальной и/или глобальной социально-экономической среды, характер и траектории их развития будут иметь персонифицированные особенности, включая и деловую активность их систем. Для углубленного изучения деловой активности на региональном уровне требуется фундаментальный анализ широкого спектра факторов, обуславливающих ее чувствительность к ним, а также предопределяющих формирование каналов распространения деловой активности других экономических систем, взаимоинтегрированных в конкретную региональную экономику. Познание и научное обоснование данного процесса позволит оптимизировать решение целого ряда вопросов, в области регулирования и «ручного управления» фазами циклического развития деловой активности региона, в случае возникающей порой необходимости придания дополнительных импульсов корректировки формирующегося краткосрочного экономического цикла, генерирующегося в результате последовательных трансформаций параметров деловой активности.

Учитывая вышеизложенное, под индексом деловой активности региона можно понимать комплексный показатель, рассчитываемый на основе комбинации относительных величин ряда статистических показателей. Каждая составляющая в обобщающем индексе должна иметь свой вес. Значения весовых коэффициентов могут быть определены на основе достаточно широкого спектра методов, используемых в теории статистического анализа (к ним, к примеру, можно отнести методы корреляционного и факторного анализа, ранжирование параметров, решение задач математического программирования и т. д.) [6].

Однако на наш взгляд, наиболее передовым к настоящему моменту времени является метод, основанный на расчете расстояний между точками изучаемого

многомерного пространства, уровень которых определяется на основании участвующих в модели факторов. Данный метод получил название «таксономический метод».

В используемой нами методике под деловой активностью понимается комплексная и динамическая характеристика объектов оценки, которая отражает эффективность использования материальных, трудовых, финансовых, производственных и других ресурсов региона по всем направлениям деятельности и характеризует качество управления, достаточность капитала и возможности экономического роста.

Применяемая в данном исследовании методика основана на применении факторного подхода, то есть выявлении набора факторов, влияющих на уровень и динамику деловой активности региона. При таком подходе сначала анализируемые факторы объединяются в субиндексы, которые представляют собой сумму множества средневзвешенных оценок по анализируемым компонентам [4]. На основе этой системы индикаторов, характеризующих определенные виды деятельности, и индексного метода рассчитывается интегральный (композитный) или сводный индекс – «Индекс деловой активности региона (ДАР)», определяющий уровень деловой активности объекта оценки (региона) в целом.

Исходя из анализа опережающего воздействия на экономическое развитие территориальных систем, был принят следующий состав показателей сводного опережающего индекса, определяющего, в конечном итоге, значение показателя деловой активности региона (на примере Республики Татарстан).

Первая группа включила в себя показатели, характеризующие изменения капитала и сформировала индекс изменения капитала: индекс потребительских цен, средневзвешенная процентная ставка по кредитам свыше 1 года, предоставленным кредитными организациями нефинансовым организациям.

Вторая составляющая сводного опережающего индекса – фондовый индекс РТС, основной индикатор фондового рынка России, определяется в долларах США.

Третья группа индикаторов сформировала так называемый ресурсный индекс. Она характеризует внутренний резерв экономики региона. В состав этого индекса, в контексте моделирования деловой активности Республики Татарстан, вошли следующие показатели: темп роста добычи топливно-энергетических полезных ископаемых, объем химического производства, курс акций ОАО Татнефть.

В четвертую группу индексов, формирующих производственный индекс вошли: темп роста объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, грузооборот автотранспорта предприятий всех видов деятельности, товарные запасы в организациях на конец периода.

При выборе макроэкономических показателей, положенных в основу оценки индекса деловой активности региона, стоит учитывать, что в реальной ситуации некоторые показатели могут взаимозаменяться, дополняться, исключаться в зависимости от экономической политики и характера экономического развития исследуемого объекта, а также доступности статистической базы по необходимым экономическим показателям [5].

Апробация предлагаемого выше подхода реализована на примере одного из регионов РФ – Республики Татарстан. Подробный алгоритм и его описание представлены в более ранних трудах автора [6].

После проведения процедуры сезонного сглаживания сформировавшихся временных рядов, характеризующих динамику соответствующих субиндексов, стало возможным перейти к расчету конечного сводного индекса деловой активности региона. Сводный индекс деловой активности региона (ДАР) складывается из рассчитанных рядов индикаторов, или субиндексов деловой активности с учетом ранее определенных значений их весовых коэффициентов.

В формульном виде расчет индекса ДАР выглядит следующим образом:

$$I_i = W_k * I_{ki} + W_{\phi} * I_{\phi i} + W_p * I_{pi} + W_n * I_{ni}, \quad (1)$$

где I_i – значение интегрального индекса деловой активности в i -м месяце;

i – значение периода (месяца в нашем случае);

I_{ki} -субиндекс изменения капитала в i -м месяце;

$I_{\phi i}$ -субиндекс, оценивающий параметры изменения на фондовых биржах в i -м месяце;

I_{pi} -ресурсный субиндекс в i -м месяце;

I_{ni} – производственный субиндекс в i -м месяце;

W_k, W_{ϕ}, W_p, W_n – весовые коэффициенты соответственно субиндекса изменения капитала, а также производственного, ресурсного и фондового субиндексов.

На данном этапе исследования веса определенной компоненты (субиндекса) определялись в соответствии с ранее представленным алгоритмом, в основе которого лежит таксономический метод. Результаты реализованных оценок, характеризующих удельные веса соответствующих субиндексов, участвующих в определении интегральных значений индекса деловой активности региона, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Значения весовых коэффициентов субиндексов сводного индекса деловой активности региона

Наименование субиндекса	Значение присвоенного веса
Субиндекс капитала	0,278
Фондовый субиндекс	0,364
Производственный субиндекс	0,205
Ресурсный субиндекс	0,153

Применение в модели определения индекса ДАР полученных значений весовых коэффициентов, а также полученные ранее значения соответствующих субиндексов, позволило осуществить финальные расчеты, результаты которых представлены на рисунке 1.

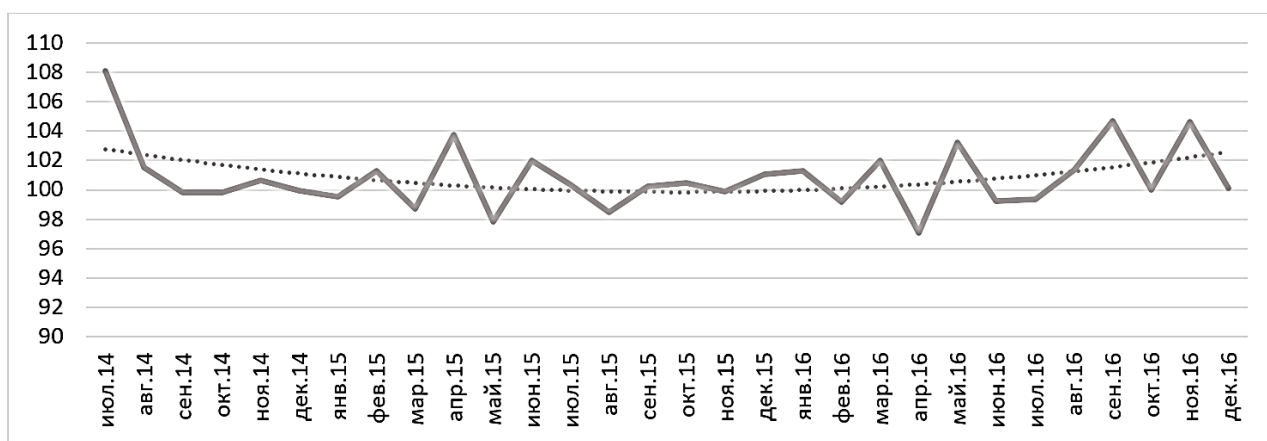


Рис. 1. Индекс деловой активности Республики Татарстан
за период 2014–2016 гг.

В соответствии с представленной графической иллюстрацией динамики деловой активности можно наблюдать ее снижение вплоть до конца 2015 – начала 2016 года с последующим ее оживлением и переходом в фазу роста с середины 2016 г. Отрицательная динамика тренда рассматриваемого динамического ряда была вызвана накопившимися в предшествующие периоды структурных проблем, обострение которых более отчетливо проявилось в результате трансформации в период 2014 – середины 2016 гг. конъюнктурных и фундаментальных условий хозяйствования. Однако реализация целого ряда государственных программных мероприятий, направленных на поддержку финансового сектора, перехода к плавающему курсу рубля и т. п., во многом способствовали адаптации экономических агентов к новым сложившимся реалиям, что нашло свое отражение в переходе из фазы отрицательной динамики деловой активности – в положительную. Подтверждением этому служит наблюдаемый с февраля-марта 2016 года рост полиномиальной кривой, характеризующей возрастающий тренд рассматриваемого индикатора.

Учитывая, что индекс ДАР строится на основе мониторинга конъюнктурных изменений на внешних и внутренних рынках макро- и мезоуровня можно с полной уверенностью утверждать, что разрабатываемая модель влияния воздействия внешних и внутренних, по отношению к изучаемой региональной системе, «импульсов» на их развитие способствует не только решению вопросов в сфере

идентификации деловой активности, но и определению перспективных трендов экономического роста в целом, или отдельных видов экономической деятельности региональных систем в частности.

Список литературы

1. Ильина Т.С. Методы исследования региональных социально-экономических систем / Т.С. Ильина // Вестник Чувашского университета. Гуманитарные науки. – 2012. – №4. – С. 366–369.
2. Смирнов С.В. Индексы региональной экономической активности. Вопросы статистики / С.В. Смирнов, А.А. Френкель, Н.В. Кондрашов. – 2016. – №12. – С. 29–38.
3. Зильберштейн Л.В. Разработка регионального индекса деловой и экономической активности (на материалах Самарского региона) / Л.В. Зильберштейн, Е.В. Чеботарева // Журнал «Экономические науки». – 2010. – №6 (67). – С. 122–127.
4. Жихаревич Б.С. Институциональное измерение регионального социально-экономического пространства: подход к исследованию // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы. – 2011. – №2–3. – С. 47.
5. Головина О.Д. Определение прогностических свойств набора совпадающих и опережающих индикаторов / О.Д. Головина Х.З. Бадаш, Ю.Н. Поляков // Вестник Удмуртского университета. – 2009. – №2 (2). – С. 144–150.
6. Аношин И. Индексы деловой активности в России / И. Аношин // Макроэкономика. – 2004. – №10 (12). – С. 20–21.
7. Дубовицкий С.В. Прогнозирование экономического роста и финансовой динамики в условиях глобализации и нестабильности // Общество и экономика. – 2005. – №3. – С. 129–136.