
УДК 338.45
ББК 65.30-18
К 78

Л.В. Краснюк

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита Северо-Кавказского Федерального университета, филиала в г. Пятигорске. Тел.: (8793) 97 39 29, e-mail: Liudmila8998@yandex.ru

**Направления промышленной политики, обеспечивающие
эффективность функционирования
промышленного комплекса**

(Рецензирована)

Аннотация. В работе исследована методология макроэкономического ситуационно-трансформационного анализа (состояния и динамики) и скользящего прогнозирования развития промышленности как в разрезе базисных видов экономической деятельности, так и в целом по отрасли.

Ключевые слова: промышленная политика, промышленный комплекс, механизмы промышленной политики, структура промышленного производства.

L.V. Krasnyuk

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Accounting and Audit Department, North Caucasus Federal University Branch, Pyatigorsk, ph.: (8793)973929, Fax 97-39-27, e-mail:Liudmila8998@yandex.ru

**Directions of industrial policy to ensure
the effectiveness of the industrial complex functioning**

Abstract. A study is made on the methodology of macroeconomic situation—transformational analysis (state and dynamics) and sliding forecasting of the industry development, both in the context of the basic kinds of economic activities, and in the whole industry.

Keywords: industrial policy, industrial complex mechanisms of industrial policy, the structure of industrial production.

В современных условиях государственная промышленная политика должна уделять больше внимания укреплению позиций отечественных промышленных предприятий, разработке и внедрению инвестиционно-инновационных программ промышленного развития. Основой структурных преобразований является создание необходимых условий для активизации деятельности в рамках частно-государственного партнёрства.

Для развития национальной экономики необходима дифференцированная и диверсифицированная промышленная политика с учётом обеспеченности отрасли квалифицированными кадрами, способствующая созданию и росту рабочих мест.

Промышленная политика должна быть нацелена на ресурсосбережение, развитие новых производств, повышение конкурентоспособности на основе производства наукоемкой и высокотехнологичной продукции при экологических ограничениях на структурные трансформации, которые предполагают существенные институциональные преобразования.

Промышленная политика понимается как стратегия или система действий, направленных на развитие и повышение эффективности промышленного производства с обеспечением занятости населения. В широком смысле промышленная политика включает в себя мероприятия, направленные на обеспечение

справедливой конкуренции, развитие регионов, специализацию производства и расширение кооперации при одновременном стимулировании и внедрении новых технологий. В узком смысле она направлена на поддержку конкретных отраслей, производств и проектов. Разработка и формирование промышленной политики осуществляется, исходя из необходимости решения сложных хозяйственных и макроэкономических проблем, определения потенциальных угроз и возможностей, поддержки экспорта продукции промышленных предприятий [1].

Для этого необходимо разрабатывать и реализовывать целевые научно-технические программы, создавать совместные центры, которые объединят научные организации и промышленные предприятия, а также обеспечат создание благоприятных условий для работы малого бизнеса, являющегося составной частью промышленности.

Механизмами промышленной политики являются стимулирование инвестиций в форме кредитов, субсидий, возможных налоговых льгот, система государственных закупок и заказов. Необходимы институциональные мероприятия, связанные с реструктуризацией предприятий, механизмом банкротств, программами развития и поддержки малого и среднего бизнеса.

Базисом развития промышленности в рамках соответствующей политики является инновационный подход на основе использования новаций – технических средств, технологических процессов, форм рыночного обеспечения производства; выпуска продукции, имеющей новые свойства; использования качественно нового сырья; организационных изменений и новшеств в материально-техническом обеспечении производства; появления и функционирования новых рынков сбыта.

Промышленность как отрасль национальной экономики и объект промышленной политики включает в себя три базисных вида экономической деятельности, которыми являются добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, а также производ-

ство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Методология макроэкономического ситуационно-трансформационного анализа (состояния и динамики) и скользящего прогнозирования развития промышленности как в разрезе базисных видов экономической деятельности, так и в целом по отрасли, включает ряд этапов и методов познания [2].

В итоге с учётом полученной системы регрессионных моделей проводится скользящее прогнозирование развития как структурных элементов (добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды), так и промышленности в целом по национальной экономике.

Суть метода заключается в том, что производится сопоставление прогнозных и фактических характеристик с корректировкой планового показателя на очередной год.

Численность занятых в промышленности Российской Федерации в 19,6 раз больше среднероссийского вида экономической деятельности, объём текущих расходов и основных фондов — в 23,2 и 25,9 раз выше, а разница инвестиций и валового выпуска составляет 37,9 и 41 раз [3].

В результате исследования динамики развития промышленности Российской Федерации за 2003–2011 гг., включающей добычу полезных ископаемых, обрабатывающие производства, а также производство и распределение электроэнергии, газа и воды, можно сделать ряд существенных выводов.

Валовой выпуск товаров и услуг (ВВ) в отчётных ценах за анализируемый период увеличился с 9096,2 млрд. руб. в 2003 г. до 38569,2 млрд. руб. в 2011 г., то есть, в 4,24 раза. При этом после непрерывного роста характеристик этого показателя за 2003–2008 гг. в 2009 г. наблюдается его существенное снижение с дальнейшим увеличением в 2010–2011 гг.

Аналогичные тенденции характерны промежуточному потреблению (ПП), а также валовой добавленной стоимости (ВДС) как разницы между

валовым выпуском и промежуточным потреблением. За анализируемый период объём промежуточного потребления увеличился в 4,066 раза, а валовой добавленной стоимости в 4,58 раза [4].

Трансформации экономического развития промышленности выявляются при изучении динамики (в текущих ценах) основных экономических характеристик:

по объёмам валового выпуска, промежуточного потребления, валовой добавленной стоимости, оплате труда наёмных работников очевиден (за исключением 2009г.) последовательный рост, тогда как валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы снижались в 2009–2010 гг.;

по индексам физических объёмов производства по сравнению с предыдущими годами по конкретным годам существенно разнятся как по валовому выпуску, так и по валовой добавленной стоимости наибольшие значения наблюдаются в 2003 г., 2004 г. и 2010 г., при существенно меньших (ниже 100%) по валовому выпуску в 2009 г., а по валовой добавленной стоимости в 2008—2009 гг.

Существенные выводы следуют из анализа относительных характеристик экономического развития с позиций, во-первых, текущих расходов в расчёте на единицу валового выпуска (специфического показателя удельных издержек), во-вторых, окупаемости текущих расходов валовой добавленной стоимостью (специфического показателя рентабельности).

Сравнительный анализ динамических рядов этих характеристик приводит к выводу о том, что главным направлением роста рентабельности является снижение себестоимости продукции: её минимальным характеристикам в 2005 г. и 2006 г. (0,733 и 0,732 руб./руб., по сравнению с 0,749–0,825 руб./руб. в 2007 г. и в 2003 г.) соответствуют максимальные параметры рентабельности затрат (53,2 и 53%).

По всем анализируемым показателям (промежуточному потреблению, валовому выпуску и валовой добавленной стоимости) большую долю в объёмах

промышленного производства занимают обрабатывающие производства. При этом, если удельный вес этого вида в промежуточном потреблении составляет по годам от 73,2 до 78,8%, то его доля в валовой добавленной стоимости колеблется от 52,5 до 61,6% [3].

Удельный вес производства и распределения электроэнергии, газа и воды в промежуточном потреблении составляет по годам от 11,7 до 15,2%, а доля этого вида в валовой добавленной стоимости колеблется от 9,9 до 15%.

Наименьший удельный вес в промежуточном потреблении занимает добыча полезных ископаемых (по годам анализируемой динамики от 9,4 до 14%), в то время как доля этого вида в валовой добавленной стоимости значительно выше (от 25 до 35%).

В итоге, как показывают расчёты, эластичность экономической деятельности по базовым видам промышленности различна: ниже всего она (во все годы) по обрабатывающим производствам, кратно выше – по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Анализ показал, что основной причиной такой ситуации является ценовой фактор. При росте цен за 2003—2011 гг. в целом по промышленности в 3,817 раз цены на продукцию такого вида экономической деятельности, как добыча полезных ископаемых, увеличились в 5,49 раз на фоне их роста в обрабатывающих производствах в 3,125 раз.

Интересные выводы можно сделать при сравнении оценок эластичности различных видов экономической деятельности в динамике. По добыче полезных ископаемых изменение промежуточного потребления в 2003 г. приходится 1,789% на 1% валовой добавленной стоимости (при 1,046% по производству и распределению электроэнергии, газа и воды и 0,841% по обрабатывающим производствам), а в 2011 г. эта характеристика увеличилась до 3,212% (при 0,882 и 0,7% по другим видам экономической деятельности) [4].

По производству и распределению электроэнергии, газа и воды, а также

обрабатывающим производствам в 2011 г. по сравнению с 2003 г. наблюдается тенденция снижения характеристик эластичности (соответственно, от 1,046 до 0,882% и от 0,841 до 0,7%), тогда как по добыче полезных ископаемых после резкого увеличения в 2004—2007 гг. и последующего снижения в 2008—2009 гг. далее опять наблюдается существенный рост [4].

В итоге по соотношению изменений промежуточного потребления и валовой добавленной стоимости добыча полезных ископаемых в последние годы в 4,6 раза эластичнее обрабатывающих производств, в 3,6 раза эластичнее по сравнению с производством и распределением электроэнергии, газа и воды.

Нивелирование ценовых колебаний на основе проведенных расчетов с использованием физических объемов, а также отчетных данных объемов валового выпуска и валовой добавленной стоимости за последний год (2011 г.), определить сопоставимые, в оценке по ценам 2011 г. характеристики этих показателей в 2002—2011 гг.

Полученные данные свидетельствуют о меньших различиях в динамике по сравнению с фактическими характеристиками: сопоставимые объемы валового выпуска составили в 2002 г. 28512,1 млрд. руб., а в 2011 г. – 38569,2 млрд. руб., в 2011 г., валовой добавленной стоимости соответственно: 10859,9 млрд. руб. и 14114,1 млрд. руб.

Разница сопоставимых объемов валового выпуска и валовой добавленной стоимости характеризует сопоставимые объемы промежуточного потребления, которое увеличивалось с 17652,2 млрд. руб. в 2002 г. до 24455,1 млрд. руб. в 2011 г.

Сопоставимые объемы валового выпуска, промежуточного потребления и валовой добавленной стоимости также обнаруживают рост в 2002—2008 гг. и снижение в 2009 г. с дальнейшим ростом в 2010—2011 гг.

Закономерности динамических трансформаций сопоставимых объемов валового выпуска и валовой добавленной стоимости можно выявить на

основе корреляционно-регрессионного анализа, позволяющего осуществлять скользящее прогнозирование результатов экономической деятельности.

В научной литературе и практике при прогнозировании развития экономических систем, как правило, используется подход, сущность которого в подстановке в трендовую модель соответствующих прогнозных факторных параметров.

В отличие от этой методики для получения трендовой модели динамики валовой добавленной стоимости и прогнозирования её значения в будущем автором предложен принципиально иной подход, при котором трендовая модель валовой добавленной стоимости определяется не непосредственно как функция времени, а следующим образом: устанавливается зависимость промежуточного потребления от фактора времени, затем устанавливается зависимость валового выпуска от промежуточного потребления и, наконец, зависимость валовой добавленной стоимости от валового выпуска. Это позволяет установить зависимость валовой добавленной стоимости как от его факторов, так и от фактора времени [1, 2].

Дело в том, что, как показывает корреляционный анализ, объемы валового выпуска имеют более тесную связь с объемами промежуточного потребления, чем с фактором времени, а валовая добавленная стоимость – с валовым выпуском по сравнению с её связью с фактором времени.

В рамках предложенного подхода с целью осуществления прогноза на 2012 гг., сформирована система трёх регрессионных моделей, последовательно характеризующих зависимости за 2002—2010 гг. сопоставимых объемов промежуточного потребления промышленности от фактора времени, объемов валового выпуска от промежуточного потребления и объемов валовой добавленной стоимости от валового выпуска.

Расчёты показывают, что с учётом наблюдающихся ошибок аппроксимации полученные регрессионные модели адекватно отражают реальную действительность, что создаёт возможность

для их использования в аналитико-прогностических целях [2].

Сравнивая фактический объём валовой добавленной стоимости в 2011 г. с соответствующим значением прогнозной характеристики, можно выявить, что эти значения весьма близки, разница между ними составляет всего лишь 1,4%. С позиций скользящего прогнозирования, после получения отчётных данных за 2011 г. осуществляется аналогичный, проведенному ранее, трансформационный анализ за 2002–2011 гг. с соответствующим предвидением на его основе прогнозных характеристик 2012 г. и дальнейших лет.

В 2011 г. объём валового выпуска промышленности (в текущих ценах) по РФ составил 38569,2 млрд. руб., промежуточного потребления 24455,1 млрд. руб., валовой добавленной стоимости 14114,1 млрд. руб. По сравнению с предыдущим 2010 годом темпы роста этих показателей составили 124,7%, 123,8 и 126,5%.

$$Z = 19073,5 + 2329,4 \ln(t);$$

$$V = -312317 + 34636,8 \ln(Z);$$

$$W = 3804,7 \exp(3,333E-005)^V;$$

Итогом проведенных расчётов с учётом конкретных видов экономической деятельности являются прогнозные характеристики в оценке на 2011 г., валовой добавленной стоимости промышленности на 2012 г. (14513 млрд. руб., с индексом физического объёма к факту 2011 г. в размере 102,6%) и 2013 г. (14692 млрд. руб., с индексом физического объёма к расчёту 2011 г. в размере 101,2%).

Следует отметить, что, по имеющимся предварительным данным, фактический индекс физического объёма в 2012 г. составил 102,8%, то есть близко к прогнозному. Такой анализ и установление основных прогнозируемых макроэкономических параметров необходим для установления целевых параметров и организации эффективной промышленной политики.

Субъектами Российской Федерации являются регионы, социально-экономическая система которых представляет собой блок постоянно

Исходя из отчётных характеристик 2011 г. и индексов физических объёмов, последовательно рассчитаны за 2002–2011 гг. сопоставимые объёмы валового выпуска и валовой добавленной стоимости, разница которых составляет сопоставимый объём промежуточного потребления.

В динамике существенно возросли все анализируемые сопоставимые характеристики: объём валового выпуска увеличился в 1,257 раза, валовой добавленной стоимости – в 1,2 раза, промежуточного потребления – в 1,293 раза.

Исходя из вышеизложенной методологии, на основе сопоставимых характеристик в рамках корреляционно-регрессионного анализа рассчитаны зависимости за 2002–2011 гг. сопоставимых характеристик промежуточного потребления (Z , млрд. руб.) от фактора времени (t), валового выпуска (V , млрд. руб.) от промежуточного потребления и валовой добавленной стоимости (W , млрд. руб.) от валового выпуска:

$$R^2 = 0,696; \quad F = 18,3.$$

$$R^2 = 0,964; \quad F = 212.$$

$$R^2 = 0,929; \quad F = 105.$$

взаимодействующих социальных и экономических компонентов и отношений, возникающих в процессе распределения и потребления ресурсов, производства, обмена и потребления товаров и услуг.

Социально-экономическое состояние и развитие Республики Северная Осетия-Алания можно охарактеризовать комплексом ключевых показателей, к которым относятся валовой региональный продукт, основные фонды, объём промышленного производства, продукция сельского хозяйства, численность занятых в экономике, среднедушевые денежные доходы населения, оборот розничной торговли, платные услуги населению, инвестиции в основной капитал, объём строительных работ.

По валовому региональному продукту максимальные индексы физического роста характерны для 2000 г., 2002 г. и 2006 г., тогда как минимальные характеристики в основном характерны

для последних периодов. Наибольшая колеблемость наблюдается по промышленному производству при максимуме в 2007 г. и минимуме в 2006 г. [5].

Как известно, целевой функцией промышленной политики является укрепление материально-технической базы промышленного производства, повышение её технологического уровня и, как следствие, обеспечение устойчивого роста промышленного производства. Одним из главных инструментов решения этих задач является рост инвестиций, то есть при эффективной промышленной политике темпы роста инвестиций должны обеспечить пропорциональный либо более высокие темпы роста (при инновационной направленности промышленной политики) объема основных фондов, промышленного производства и валового регионального продукта (ВРП). Анализ показателей выявил, что среднегодовой темп роста инвестиций за анализируемый период в таблице 4 составил 116%, основных фондов – 103%, промышленного производства – 105,6%, продукта – 107,0%. Эти данные косвенно свидетельствуют об отсутствии промышленной

валовая добавленная стоимость	9,785 = 1,919*5,099;
продукция сельского хозяйства	7,867 = 1,752*4,490;
продукция промышленности	5,145 = 1,794*2,867.

В заключение, следует отметить, что по подавляемому большинству показателей темпы роста цен, например, по продукции сельского хозяйства 4,49 раз, а валовому региональному продукту 5,099 раз кратно превышают индексы физических объемов (в 2,56 и 2,65 раза).

В текущих ценах объемы ВРП продукции сельского хозяйства и строительства, розничной торговли и платных услуг населению, как и ресурсных характеристик в динамике непрерывно возрастают (как правило, с замедлением в 2008–2009 гг.), тогда как объемы промышленного производства в 2008 г. и, особенно, в 2009 г. существенно снижаются.

Анализируя цепные приросты изучаемых показателей в абсолютном выра-

политики или ее неэффективности в РСО-Алания. Одной из главных составляющих и средством достижения целей промышленной политики является инвестиционная составляющая, поэтому с определенной долей вероятности можно утверждать, что рост инвестиций не приводит к росту объемов основного капитала и ВРП.

Вследствие различных темпов роста в целом за анализируемый период объемы ресурсов и результатов деятельности в текущих ценах увеличиваются по-разному: основных фондов в 3,823 раза, платных услуг населению в 6,81 раза, продукции сельского хозяйства в 7,867 раз, промышленного производства в 5,145 раз, денежных доходов населения в 9,341 раз, розничной торговли в 10,375 раз, строительства в 12,207 раза, инвестиций в 12,746 раза, в итоге ВРП – в 9,785 раз [5].

Расчёты системы индексов показали, что по объемам валовой добавленной стоимости сельского хозяйства и промышленности за 2000–2011 гг. темпы роста физических объемов составили от 1,919 раз до 1,752 и 1,794 раз, тогда как цены, соответственно, возросли от 5,099 раз до 4,49 и 2,867 раз:

жении, следует сделать вывод о высокой колеблемости показателей экономического развития с разной амплитудой изменений по различным социально-экономическим показателям.

Так, приросты по валовому региональному продукту и особенно по промышленному производству сменяются спадами и наоборот. Это свидетельствует об отсутствии внятной экономической и особенно промышленной политики в регионе. Это обусловлено, в первую очередь, отсутствием эффективного мониторинга социально-экономических процессов на основе соответствующего наблюдения, оценки ситуации и прогнозирования, непрерывного отслеживания быстро меняющихся социально-экономических условий.

Применяемые в настоящее время традиционные методы анализа, оценки и прогнозирования, как правило, недостаточно учитывают динамизм изменений внутренней и внешней сред экономических систем, нестабильность, риск и неопределённость хозяйственной деятельности во многом вследствие отсутствия обратной информационной связи управленческих решений с ретроспективой.

Вследствие этого, важным требованием эффективного регулирования в системе управления социально-экономическим развитием субъектов хозяйствования и территорий является необходимая и достаточная, своевременная и достоверная информация о состоянии явлений и развитии процессов, средствах и методах целенаправленного воздействия на решение задач, стоящих перед той или иной экономической системой.

Разработанная информационная технология скользящего прогнозирования важнейшего экономического показателя региональной экономики – валового регионального продукта — включает ряд стадий.

Вначале с учетом цепных темпов физического роста и отчетных характеристик результативного и факторных признаков рассчитываются сопостави-

мые объемы в оценке по показателю последнего года, ВРП и других социально-экономических показателей.

Далее, на основе корреляционно-регрессионного анализа выявляются наиболее важные, существенные факториальные признаки и осуществляется изучение их зависимостей от фактора времени с экстраполяционным предвидением развития.

Проводится многофакторное моделирование зависимости валового регионального продукта от наиболее существенных факторов с оценкой адекватности полученной модели реальной действительности.

Посредством подстановки в многофакторную модель прогнозных значений существенных факторов определяются перспективные параметры физических объемов валового регионального продукта на ближайшие два года при различных уровнях и сочетании факторов.

После получения отчетных данных следующего года в рамках разработанной информационной технологии проводятся все необходимые расчеты, позволяющие осуществить корректировку прогнозных данных на следующий год, с предвидением характеристик дальнейших периодов.

Примечания:

1. Краснюк Л.В. Анализ влияния промышленной политики на развитие национальной экономики // Научно-технические ведомости СПбГПУ. 2012. №6 (161). С. 16-21.
2. Краснюк Л.В. Методология трансформационного анализа развития промышленности в системе видов экономической деятельности // Экономический анализ: теория и практика. 2013. №28 (331). С. 25-35.
3. Промышленность России. 2010: стат. сб. / Росстат. М., 2010. 453 с.
4. Национальные счета России в 2005-2012 годах: стат. сб. / Росстат. М., 2013. 364с.
5. Промышленность Республики Северная Осетия-Алания. 2010: стат. сб. / СевернаяОсетиястат. Владикавказ, 2010. 219 с.

References:

1. Krasnyuk L.V. Analysis of the impact of industrial policies on the development of the national economy // Scientific-Technical Bulletin of SPbSPU, 2012. No. 6 (161). P. 16-21.
2. Krasnyuk L.V. Methodology of transformational analysis of the development of industry in the system of economic activities // The Economic Analysis: Theory and Practice, 2013. No. 28 (331). P. 25-35.
3. Industry of Russia. 2010: Statistical collection. / Rosstat. M., 2010. 453 P.
4. National accounts of Russia in 2005-2012: Statistical collection / Rosstat. M., 2013. 364 pp.
5. Industry of the Republic of North Ossetia-Alania. 2010: Statistical collection / North Ossetia stat. Vladikavkaz, 2010. 219 pp.