

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РОСТА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ: ОСОБЕННОСТИ И ПРОТИВОРЕЧИЯ

© 2007 г.

*Ю.И. Ефимычев, О.В. Трофимов*

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

[vestnik\\_nngu@mail.ru](mailto:vestnik_nngu@mail.ru)

*Поступила в редакцию 2.06.2007*

При первом взгляде на данные Федеральной службы государственной статистики за 2005 г. нельзя не заметить, что Россия остановилась в своем развитии на фоне не только сохраняющейся, но и улучшающейся внешнеэкономической конъюнктуры. Затухание процессов роста происходит во всех отраслях промышленности. Статья содержит анализ факторов, обуславливающих замедление темпов роста объёмов производства в машиностроении Нижегородской области, характерных и для России в целом.

В результате стабилизации экономической и политической ситуации в России, благоприятной внешнеэкономической конъюнктуры в последние годы в стране наблюдается оживление машиностроительного производства.

Машиностроение является технологической основой развития промышленности страны: оно обеспечивает средствами производства другие отрасли, то есть определяет темпы роста производительности труда, затраты энергии, материалоемкость и новое качество конечного продукта в этих отраслях.

В Нижегородской области машиностроение и металлообработка являются ведущей специализацией промышленности региона. Удельный вес машиностроительного комплекса в общеобластном выпуске продукции составляет 41.9%. Крупнейшие представители этой отрасли – ОАО «ГАЗ», ОАО «Заволжский моторный завод», ОАО «Павловский автобус», ОАО «Арзамаский машзавод», ОАО «Нижегородский машиностроительный завод», заводы авиапрома («Гидромаш», «Теплообменник», «Нормаль», «Восход»), мощный судостроительный комплекс во главе с заводом «Красное Сормово», сильнейшие заводы радиопромышленности.

В 2004 году Нижегородская область занимала первое место в России по производству грузовых автомобилей и автобусов, а также стиральных машин, третье место – по производству легковых автомобилей после Самарской области и Удмуртской Республики.

В целом для машиностроения области характерны те же тенденции, что и в машиностроении России.

Анализ статистических данных показал, что российская экономика за 1999–2005 гг. выросла почти на 57%; рост промышленного производства в 2005 г. составил 4%, причём собственно машиностроение дало 1.6% прироста. Безусловно, это свидетельствует об улучшении рыночных позиций предприятий, но только косвенно указывает на их конкурентоспособность. Нарращивание объёмов производства в машиностроении может быть основано на приспособлении к второстепенным рыночным нишам и эксплуатации прошлых достижений без осуществления комплексной модернизации предприятий. Во всех этих случаях стоит говорить о неустойчивых формах развития, не имеющих долгосрочных перспектив. Более того, повышение конкурентоспособности на данном этапе развития становится особенно важно в преддверии вступления России в ВТО, в результате чего продукция отечественного машиностроения может не выдержать конкуренцию с импортом.

Следовательно, наметившиеся тенденции экономического роста только внешне могут быть расценены как положительные. Сомнения возникают уже при более детальном рассмотрении факторов, оказывающих существенное влияние как в целом на промышленность, так и на машиностроение и металлообработку в Нижегородской области в последние годы.

Под воздействием осуществляемых экономических преобразований в машиностроительном комплексе Нижегородской области производство всё более ориентируется на платёжеспособный спрос. Однако здесь особенность такова: со стороны

прежнего основного потребителя – государства он резко сократился, а хозяйствующие субъекты не компенсируют этого сокращения, особенно на сложную продукцию, отдавая предпочтение более дешевому и простому оборудованию. Остаются «на плаву» лишь те предприятия, заказчиком которых является топливно-энергетический комплекс. При этом следует констатировать, что потеря заказов привела к полной остановке станкостроительной и инструментальной промышленности. В отдельных отраслях приборостроения и автомобилестроения (например, в телевизионном производстве, по отдельным видам бытовой техники, легковом автомобилестроении) происходит наращивание объёмов производства. Однако теперь все комплектующие импортируются, предприятия осуществляют только сборку техники, а освободившиеся цеха сдают в аренду. Эти тенденции, как правило, свидетельствуют об утрате технологий и об упрощении производства.

В последнее время в отрасли отмечалось превышение темпов роста материальных затрат над ростом цен на конечную продукцию. Рентабельность не перестает снижаться. С 1992 по 2005 г. её уровень упал более чем в 5 раз – с 47% до 7.2% – и является самым низким среди прочих отраслей промышленности.

Поскольку характерной чертой Нижегородской области является отсутствие собственной полнокровной ресурсной базы, основная часть перерабатываемого сырья – ввозная (69% электроэнергии, 100% энергетического сырья, 100% перерабатываемых металлов). Это обуславливает сильную зависимость машиностроительного комплекса Нижегородской области от ценовой конъюнктуры на внутреннем и внешнем ключевых рынках сырья, материалов, топлива и энергии, в частности, цены на нефть. Так, в 2005 г. средняя мировая цена на нефть выросла на 36%, на алюминий – на 20%, медь – на 52%.

Кроме того, предприятия машиностроения области не имеют возможности компенсировать рост цен на составляющие материальных затрат повышением цен на собственную продукцию, поскольку ориентированы на внутренний рынок, характеризующийся ограниченным платёжеспособным спросом. Динамика данного фактора количественно определяется отношением ВРП к численности населения области. С другой стороны, производители не настолько гибки, чтобы начать производить

конкурентную продукцию по приемлемым ценам в ответ на повысившийся спрос, не обладая при этом необходимой технологической базой.

В настоящее время одной из главных проблем машиностроительного комплекса является старение основных фондов и его активной части – оборудования, 70% которого находится в эксплуатации 15–20 лет. За последнее десятилетие снизились темпы обновления технологической базы в машиностроении и составили 6.0% в 2004 году, что почти в два раза ниже, чем в среднем по промышленности Нижегородской области (10.0%). Коэффициент выбытия основных фондов в машиностроении в 2004 году составил 5.6%, в целом по промышленности – 11.7%.

Особенностью также является низкая загрузка производственных мощностей. Лишь по легковым автомобилям в последние годы в Нижегородской области производственные мощности использовались на 87.4% (по России – на 66–77%), на 95.1% – по автобусам и грузовым автомобилям (по России соответственно на 50–58% и на 22–39%), по остальным позициям процент использования мощностей существенно ниже.

Масштабы инвестиций в основной капитал не соответствуют его физическому и моральному износу и реальным потребностям обновления и модернизации производственного аппарата. При том что машиностроение образует ядро отечественного наукоемкого сектора, инвестиции в основной капитал в нем по Нижегородской области составляют только 16.9% всех финансовых вложений в промышленность и формируются в основном за счёт собственных средств предприятий (92.8%). При этом долгосрочные финансовые вложения составляют не более 10% уровня краткосрочных, что позволяет охарактеризовать стратегию в отношении предприятий как попытку «выжать последние соки» – использовать остатки производственного потенциала без затрат на его технологическое обновление.

Очевидно, что в условиях технической отсталости и низкого уровня инновационного обновления производства невозможен серьёзный подъём конкурентоспособности продукции машиностроения, а наблюдаемый рост в конечном итоге приведет к исключительной системной деградации.

Возникает вопрос: какова динамика изменения объёмов производства в машиностроении Нижегородской области и

какой вклад в данное изменение вносит каждый из выявленных факторов?

Корректный ответ на поставленный вопрос можно получить с помощью построения уравнения многофакторной регрессии с линейной зависимостью параметров:

$$Y(X) = -12673 - 142.9X_1 + 10831.9X_2 + 13.3X_3 + 169.2X_4$$

где  $Y$  – изменение объёма производства машиностроительного комплекса, млн руб.;  $X_1$  – динамика цен на продукцию «естественных» монополий, в частности цены на нефть, руб/т.;  $X_2$  – валовый региональный продукт на душу населения, тыс. руб.;  $X_3$  – изменение среднегодовой стоимости основных производственных фондов, млн руб.;  $X_4$  – объём инвестиций на предприятиях машиностроения Нижегородской области, млн руб.

Таким образом, на основе имитационного моделирования развития машиностроения в Нижегородской области количественно определено сочетание элементов экономического механизма, позволяющее предположить дальнейшее положение дел. Пока экономика России ориентируется на низкотехнологичную (сырьевую) составляющую, цены на нефть (продукцию нефтегазового комплекса) будут оставаться главным элементом материальных затрат машиностроения. Кроме того, в данных условиях не приходится говорить и о высокотехнологичном росте отрасли, поскольку для производства конкурентоспособной продукции высокой степени переработки необходима существенная модернизация её технологического потенциала.

Уже сегодня значительная часть предприятий машиностроительного комплекса Нижегородской области оказывается в состоянии «перманентного банкротства». Удельный вес убыточных предприятий в 2004 году составил 31.1% от общего числа.

При сохранении сложившихся тенденций вероятно ожидать, что машиностроительные

предприятия области окажутся полностью неконкурентоспособными уже в течение ближайших лет.

Наивно полагать, что даже при резком увеличении инвестиций в отрасль произойдёт резкий технологический рывок, способствующий повышению конкурентоспособности машиностроительной продукции в области, так как в отношении машиностроительного комплекса в течение последних 10–15 лет не проводились какие-либо значительные вложения в комплексное инновационное развитие и технологическое перевооружение.

В сложившихся условиях в рамках промышленной политики должны быть предприняты радикальные шаги, возможно, связанные с осуществлением целевых инвестиций предприятиям на безвозвратной основе, сопровождаемые специально организованным государственным контролем над конкретными технологическими проектами.

Машиностроение в будущем должно оставаться определяющей отраслью области. Необходимость развития машиностроения в Нижегородской области определяется ещё и тем, что географическое положение области ограничило её сырьевую базу. В результате для развития экономики области необходимо развивать обрабатывающие производства с высоким уровнем добавочной стоимости, одним из которых является машиностроение.

#### Список литературы

1. Промышленность Нижегородской области в цифрах 1990, 2001–2004. – Н. Новгород, 2005.
2. Ефимычев Ю.И., Трофимов О.В. Стратегия развития машиностроительных предприятий в современных экономических условиях: Монография. – Н. Новгород: Издательство ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2004.
3. Леонтьев В.Ф. Программа модернизации машиностроительных предприятий: актуальные

## ECONOMIC ASPECTS OF GROWTH OF MACHINE-BUILDING MANUFACTURE OF THE NIZHNI NOVGOROD REGION: DISTINCTIVE FEATURES AND CONTRADICTIONS

*Yu.I. Efimychev, O.V. Trofimov*

It is obvious from the 2005 data of the Federal Service for State Statistics that Russia's development has actually stopped despite the favourable external economic environment. Growth processes have slowed down in all industrial sectors. The article presents an analysis of the factors contributing to growth retardation in mechanical engineering sector of the Nizhni Novgorod region. Such factors are typical for Russia as a whole.

проблемы // Проблемы прогнозирования. – 1999. – №  
2.