

Инновации и инвестиционная деятельность

Пьяных Е.А.

студентка факультета экономики

Донецкого национального технического университета

г. Донецк, Украина

Луппол Е.М.

кандидат экономических наук

доцент кафедры финансов и банковского дела

Донецкого национального технического университета

г. Донецк, Украина

Исследование влияния инвестиций на экономическое развитие Украины

Обеспечение устойчивого экономического развития, особенно в условиях кризисных процессов в мировой экономике, является важнейшей задачей любой страны, в том числе Украины. Решение этой задачи предполагает необходимость проведения ряда преобразований в различных сферах национальной экономики, определения приоритетов государственной политики, обеспечения повышения конкурентоспособности отечественной продукции.

Одним из важнейших критериев, характеризующих уровень развития страны, выступает объем реализованной продукции. Увеличение последнего становится возможным на основе наращивания и структурной перестройки производственных мощностей, внедрения прогрессивных технологий, обновления и расширения ассортимента выпускаемой продукции. Таким образом, решающим фактором экономического развития выступает обновление

основного капитала, связанное с необходимостью значительных инвестиционных ресурсов [1, с.77].

Исследованию различных аспектов инвестиционной деятельности посвящены работы отечественных и зарубежных ученых. Большой интерес представляют исследования Даций Н.В., Чернигова А.В., Хобты В.М., Федоренко В.Г., в которых изучается влияние инвестиций на экономическое развитие страны.

Однако актуальность данной проблемы требует дальнейшего углубленного исследования. В данной работе рассматривается аспект влияния инвестиций в основной капитал промышленных предприятий на объем реализованной продукции промышленности в Украине в период с 2002 по 2012 гг. Цель статьи – публикация результатов моделирования инвестиционного аспекта экономического развития страны.

На основе данных Госкомстата Украины [2] о реализованной продукции промышленности (y_i , млн. грн.) и объеме инвестиций в основной капитал предприятий (x_i , млн. грн.) в 2002-2012 гг. установлено, что между показателями присутствует тесная линейная связь (линейный коэффициент корреляции равен 0,87). Статистическая проверка надежности выборочного коэффициента корреляции дает возможность утверждать, что с вероятностью 95% между инвестициями в основной капитал и объемом реализованной продукции промышленности действительно присутствует линейная прямая тесная связь. Следовательно, есть все основания для построения линейной модели зависимости между исследуемыми показателями.

Методом наименьших квадратов получены оценки следующей эконометрической модели:

$$\hat{y}_i = 4,22 \cdot x + 111013,57$$

Результаты моделирования свидетельствуют о том, что при увеличении объема инвестиций в основной капитал на 1 млн. грн. объем реализованной

продукции промышленности увеличится на 4,22 млн. грн. Влияние факторов, не включенных в построенную модель, обуславливает объем реализованной продукции в размере 111013,57 млн. грн.

Для проверки статистической надежности оценок модели использована статистика Стьюдента. В результате проверки установлена статистическая надежность оценки параметра инвестиций с вероятностью 95 %. Это значит, что инвестиции в основной капитал оказывают значительное влияние на объем реализованной продукции промышленности Украины в 2002-2012 гг.

Статистическая надежность всей модели в целом была проверена с помощью статистики Фишера. Результаты проверки дают веские основания утверждать, что с вероятностью 95% модель статистически надежна и адекватно отражает исследуемую ситуацию. Коэффициент детерминации модели равен 0,76. Это означает, что в 76% случаев увеличение объема инвестиций в основной капитал в Украине в 2002-2012 гг. обуславливало увеличение объема реализованной продукции промышленности. Достаточно высокое значение коэффициента детерминации свидетельствует о высоком качестве построенной модели, что делает ее пригодной для прогнозирования объема реализованной продукции промышленности в 2013 г.

Для проведения прогнозирования было найдено прогнозное значение инвестиций в основной капитал. Для этого была построена трендовая модель инвестиций, которая имеет следующий вид:

$$\hat{x}_t = 20138,9 \cdot t + 22723,05$$

Как видно из трендовой модели, объем инвестиций в основной капитал в Украине на протяжении 2002 – 2012 гг. имеет тенденцию к росту - с каждым годом увеличивается на 20138,9 млн. грн. Прогнозное значение инвестиций в основной капитал в 2013 г. найдено методом экстраполяции тенденции и составило:

$$\hat{\delta}_{2013} = 20138,9 \cdot 12 + 22723,05 = 264390,4 \text{ (i \u0177i .\u0177\u0177i .)}$$

На основе эконометрической модели определен прогнозный уровень реализованной продукции промышленности в 2013 г.:

$$\check{\delta}_{2013} = 4,22 \cdot 264390,4 + 111013,59 = 1227578,06 \text{ (i \u0177i .\u0177\u0177i .)}$$

Точечный прогноз был дополнен интервальным, в который с вероятностью 95% попадет прогнозный уровень реализованной продукции промышленности в 2013 г.:

$$808450,38 \leq \check{\delta}_{2013} \leq 1646705,74$$

Точность прогноза была проверена на основе абсолютной ошибки аппроксимации:

$$\lambda = \frac{1}{n} \sum \left| \frac{y_i - \hat{y}_i}{y_i} \right|$$

Результаты расчетов свидетельствуют о том, что эта ошибка равна 16%, что не превышает 20%, а значит, прогноз достаточно точный. Это подтверждает вывод о том, что построенная модель может быть использована для исследования влияния инвестиций в основной капитал на объем реализованной продукции промышленности в Украине в краткосрочной перспективе.

Для прогнозирования экономических явлений в долгосрочной перспективе целесообразнее использовать более сложные методы прогнозирования, основанные на использовании сплайн-функций.

Таким образом, результаты моделирования свидетельствуют о том, что для преодоления кризисных явлений и обеспечения устойчивого экономического развития в Украине необходима, прежде всего, активизация инвестиционной деятельности. Решение этой задачи предполагает:

- формирование благоприятной среды, способствующей повышению инвестиционной активности, т.е. улучшение экономических, правовых и организационных условий деятельности инвесторов;

- создание выгодных условий, как для частных, так и для государственных инвестиций; как для отечественных, так и для иностранных инвесторов;

- законодательное содействие инвестиционному процессу ;

- совершенствование информационного и организационного обеспечения привлечения инвестиций;

- осуществление мероприятий по активизации инвестиционной деятельности банков, финансовых учреждений, особенно для реализации долгосрочных инвестиционных проектов.

Реализации данных направлений способствует принятие Закона Украины «О стимулировании инвестиционной деятельности в приоритетных отраслях экономики», которым определяются основы государственной политики в инвестиционной сфере на 2013- 2032 гг. относительно стимулирования привлечения инвестиций в приоритетные отрасли экономики [3].

Литература:

1. Корбутяк А.Г. Використання регресійних моделей фінансування інноваційно горозвитку підприємств / А.Г. Корбутяк // БІЗНЕС ІНФОРМ – 2012. - № 12. – С. 77 – 80.

2. Обсяги реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за 2002-2012 роки / Державна служба статистики України: [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>.

3. Закон України «Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць» // Офіційний вісник України. - 15.10. 2012. - № 76. – С. 62.