
ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА УСТОЙЧИВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Аббасова Шаргия Аббас¹, канд. экон. наук, доц.

Оруджева Малахат Шамиль², канд. экон. наук, ст. преп.

Оруджева Туту Вагиф¹, канд. экон. наук, преп.

¹ Бакинский государственный университет, ул. Акад. З. Халилова, 23, Баку, Азербайджан, 1148; e-mail: sh.abbas@mail.ru; otutu@mail.ru

² Азербайджанский государственный экономический университет, ул. Истиглалият, 6, Баку, Азербайджан, 1001; e-mail: morucova@mail.ru

Цель: исследовать влияние иностранных инвестиций на устойчивое экономическое развитие Азербайджана, главным измерителем которого является объем внутреннего валового продукта (ВВП). *Обсуждение:* иностранные инвестиции являются важнейшим фактором, влияющим на обеспечение устойчивого развития, под которым подразумевается удовлетворение потребностей нынешнего поколения без угрозы для будущих. Инвестиции служат мощным источником обновления производства и экономического роста страны. Поэтому проблему привлечения иностранных инвестиций сегодня следует рассматривать в качестве одного из ключевых моментов при разработке и внедрении концепции устойчивого развития Азербайджана. *Результаты:* построена эконометрическая модель зависимости объема ВВП от величины объема иностранных инвестиций, вложенных в экономику страны за период с 2005 по 2012 гг. Статистические характеристики построенной с помощью программы Eviews модели показывают, что данная модель адекватна и может быть использована для прогноза.

Ключевые слова: валовой внутренний продукт, эконометрическая модель, прогноз, нормальное распределение.

1. Введение

Устойчивый экономический рост является конечной целью любой экономики. Одним из факторов достижения устойчивого экономического роста является привлечение в экономику инвестиций как внутренних, так и иностранных. Инвестиции служат мощным источником обновления произ-

водства и экономического роста страны, способствуют модернизации промышленного производства, привлечению новых технологий и росту рабочих мест. Проблему привлечения иностранных инвестиций сегодня следует рассматривать в качестве одного из ключевых моментов при разработке и внедрении концепции устойчивого развития Азербайджана [1]. Иностранные инвестиции являются важнейшим фактором, влияющим на обеспечение устойчивого развития, под которым подразумевается удовлетворение потребностей нынешнего поколения без угрозы для будущих поколений. Все это определяет актуальность данного исследования.

2. Анализ основных публикаций

Проблемы привлечения иностранных инвестиций разрабатывались такими известными западными учеными-экономистами, как Дж.М. Кейнс, П. Самуэльсон, Р. Солоу, И. Фишер, Дж. Хикс, У. Шарп. [9], Б. Зви, К. Алекс, М. Алан [6]. В постсоветском пространстве данная проблема изучалась А. Алехиным, А. Аверкиным, И. Балабановым, В. Кругловым, Е. Балацким [2], Булатовым [3], в том числе азербайджанскими учеными, такими как Ч. Аббасов, Абдинов, Ф. Алиев, Р. Алиев, Н. Новрузов, Р. Джабиев [4]. Во многих работах исследовались модели влияния иностранных инвестиций на социальное-экономическое развитие страны. Например, в работе [2] приводится описание и анализ теоретических моделей, характеризующих влияние иностранных инвестиций на экономическое развитие страны. Но в этих работах отсутствует практическая реализация моделей, очевидно, из-за отсутствия некоторых статистических данных.

3. Цель исследования

Целью данной статьи является оценка влияния объема иностранных инвестиций на устойчивое экономическое развитие, главным измерителем которого является объем внутреннего валового продукта (ВВП) Азербайджана.

4. Основные результаты исследования

Иностранные инвестиции играли значительную роль в странах с переходной экономикой, так как инвестиционные средства постсоциалистических стран не давали им возможности для выхода из кризиса. Необходимо отметить, что за последние годы интерес иностранных инвесторов к Азербайджану несколько возрос. Это связано, прежде всего, с большими запасами и добычей нефти в республике. Нефтяной контракт, подписанный в 1994 г., позволил Азербайджану выйти на мировые рынки и стал решающим событием для привлечения иностранных инвестиций. К настоящему времени заключено более 20 договоров с государствами мира на разработку и добычу более 2 млрд т нефти. По этим договорам предполагалось вложить около 60 млрд долларов инвестиций. Немаловажное значение для привлечения иностранных инвестиций имело принятие указанного выше закона о защите иностранных инвестиций, который определяет правовые и экономические принципы осуществления инвестиций на территории республи-

ки. Закон был направлен на привлечение и эффективное использование иностранных материальных и финансовых ресурсов, передовой зарубежной техники, технологий, управленческого опыта и гарантирует защиту прав иностранных инвесторов.

Хотя наибольший поток иностранных инвестиций поначалу был направлен в основном в нефтяную и газовую отрасли промышленности, но в последние годы усилился их приток также и в ненефтяной сектор экономики. Так, за счет средств иностранных и совместных предприятий построены Хырдаланский пивоваренный завод, предприятия «Caspian Fish», «European Tobacco», «Карадагцемент», «Baku Steel Company», жилые дома, супермаркеты, торговые и другие объекты, а используя кредиты, выделенные иностранными инвесторами, реализовано 35 проектов и программ, среди которых: реабилитация газовой системы, строительство Миль-Муганьского коллектора и канала Ханарх, аэропорта «Бина», Еникендской ГЭС, реконструкция и модернизация ГРЭС «Северная», Мингечаурской ГЭС, Бакинской ТЭЦ-1, строительство автодороги Аляты–Казимагомед, развитие и кредитование сельского хозяйства, проведение реформ в системах образования и здравоохранения и т.д.

В целом приток иностранных инвестиций в экономику страны способствовал невиданному росту объема внутреннего валового продукта (ВВП). Объем ВВП является одним из основных показателей, характеризующих экономическое положение государства, а также показателем уровня жизни населения: чем выше ВВП, тем выше уровень жизни. Иностранные инвестиции положительно воздействуют на экономический рост, а значит, и на уровень жизни населения. Привлеченные инвестиции помогают создавать новые рабочие места в стране-реципиенте, что напрямую влияет на занятость населения и снижает уровень безработицы. Соотношение объема иностранных инвестиций к ВВП является одним из важных показателей (см. табл.).

Таблица

Динамика соотношения ВВП и инвестиций

Годы	ВВП (млн манат)	Иностранные инвестиции (млн манат)	
		Всего иностранных инвестиций	Удельный вес в ВВП (%)
2005	12522,5	4628,5	37,0
2006	18037,1	4514,2	25
2007	26815,1	5727,2	21,3
2008	40137,2	5625,3	14
2009	34578,7	4395,1	12,7
2010	41574,7	6619,7	15,9
2011	50069,0	6939,1	13,8
2012	53995,0	8251,2	15,3

Как видно из таблицы, за период 2005-2012 гг. объем ВВП вырос в 4,3 раза. За данный период среднегодовой коэффициент роста ВВП составил 1,25. Анализ ежегодных темпов роста показывает, что этот показатель подвергался спаду и подъему. Так, например, с 2005 до 2008 г. темп роста ВВП увеличивался и составил 149,7%, а в 2009 г. – снизился до 86,1%. Наибольший удельный вес иностранных инвестиций в ВВП наблюдался в 2005 г. Далее данный показатель снижался и в 2012 г. составил 15,3%. Таким образом, высокая доля инвестиций в ВВП объясняется большим притоком зарубежных инвестиций.

Анализ статистических данных, представленных в таблице, свидетельствует о том, что за 2005-2012 гг. объем внешних инвестиций в экономику Азербайджана составил 56 172 млн долларов. Если удельный вес иностранных инвестиций в нефтяную промышленность в 2005 г. составлял 77,7%, в 2009 г. этот показатель снизился на 33,6 пункта, и составил 44,1%. Объем иностранных инвестиций в экономику Азербайджана в 2012 г. составил \$10,3 млрд, причем прямые иностранные инвестиции в экономику страны составили \$5,3 млрд. Из этого объема 41,6%, или \$4,28 млрд всех иностранных инвестиций направлены в нефтяной сектор экономики. Объем прямых иностранных инвестиций, направленных в ненефтяной сектор экономики Азербайджана за 2012 г., составил \$999,4 млн, или 18,9% от общего объема прямых иностранных инвестиций в экономику Азербайджана.

Следует отметить, что после 2004 г. приток прямых иностранных инвестиций в нефтедобывающий сектор стал ослабевать, а в 2006-2008 гг. наблюдался отток прямых иностранных инвестиций из страны. Кроме того, если до 2006 г. преобладали иностранные инвестиции, то с 2007 г. – внутренние, которые достигли в 2008 г. 77,5% общего объема инвестиций в основной капитал. При этом также с 2007 г. большая часть инвестиций стала направляться в ненефтяной сектор, где в 2008 г. концентрировался уже 71% всех инвестиций.

Таким образом, иностранные инвестиции в основном стимулировали развитие нефтегазового сектора, что было доминирующим фактором до 2007 г., а внутренние – рост несырьевых отраслей, что наблюдалось в последние несколько лет. При этом масштабный рост государственных расходов происходил за счет увеличения инвестиций в инфраструктуру (электроэнергетика, водоснабжение, транспортная система). Тем не менее, именно прямые инвестиции обеспечили освоение новых месторождений и позволили создать необходимую инфраструктуру для добычи и транспортировки энергоносителей, а также заложили основу для развития ненефтяного сектора.

Для оценки влияния иностранных инвестиций на экономическое развитие построим соответствующую эконометрическую модель. Макроэкономические исследования показали, величина ВВП в период времени t зависит от объема инвестиций в t и $t-1$ периоды, поэтому рассматриваем следующую зависимость:

$$VVP_t = f(INVEST_t, INVEST_{t-1}),$$

где VVP_t – величину ВВП в год t ; $INVEST_t, INVEST_{t-1}$ – объемы иностранных инвестиций за периоды $t, t-1$.

В явном виде построим уравнение регрессии в виде следующей линейной функции:

$$VVP_t = C(1) * INVEST + C(2) * INVEST(-1) + C(3).$$

На основе данных Госкомстата об используемых в модели показателях за период 2005-2012 гг. с помощью программы Eviews построено уравнение регрессии:

$$VVP = 3.0994 * INVEST + 5.3819 * INVEST(-1) - 1448.4885.$$

Из уравнения регрессии видим, что на величину ВВП в текущий период t большее влияние оказывает объем иностранных инвестиций в предыдущий период, т.е. его увеличение на единицу измерения приводит к росту ВВП на 5.3819 (млн ман.).

Коэффициент детерминации $R^2 = 0,98$ показывает, что изменения валового внутреннего продукта на 98% связаны с объемом иностранных инвестиций. Значение F -статистики, равное 174,7, при сравнении с табличным доказывает значимость всего уравнения регрессии. Значения t -статистики параметров уравнения регрессии указывают на значимость всех параметров уравнения регрессии, кроме свободного члена при уровне значимости 0,05. Поскольку критерий Дарбина – Уотсона, равный 2,05, близок к 2, то это свидетельствует об отсутствии автокорреляции остатков. Ниже приводится график фактических (Actual), теоретических (Fitted) значений результативного признака и остатков (Residual).

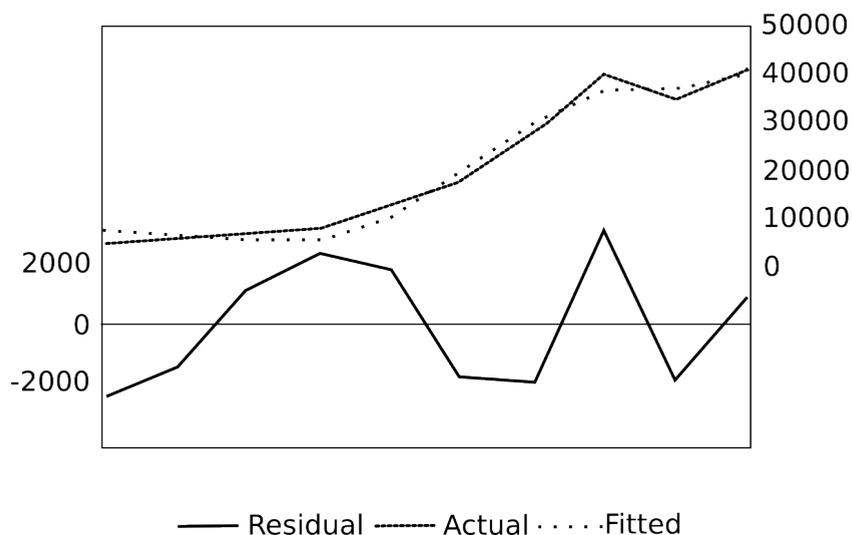


Рис. График фактических, теоретических значений и остатков

Для проверки стационарности остатков был использован тест Дики – Фуллера и получено, что $DF = -3.7645$, что ниже критического уровня

–3.321 при уровне значимости 0,05. Значит, можно принять гипотезу о стационарности остатков. Нормальное распределение остатков видно из таблицы статистических характеристик остатков, где $Pr obability = 0.559 > 0.05$.

Таким образом, можно сделать вывод, что построенная эконометрическая модель вполне адекватна и может быть использована для прогноза основного макроэкономического показателя, характеризующего экономический рост.

5. Заключение

В заключение можно отметить, что приток иностранных инвестиций жизненно важен для преодоления спада производства и улучшения качества жизни. При этом необходимо иметь в виду, что интересы азербайджанского общества, с одной стороны, иностранных инвесторов — с другой, непосредственно не совпадают. Перед нашим государством стоит сложная и достаточно деликатная задача: привлечь в страну иностранный капитал и, не лишая его собственных стимулов, направлять его мерами экономического регулирования на достижение общественных целей.

Список источников

1. Аббасова Ш.А., Оруджева М.Ш. Анализ и прогнозирование объема иностранных инвестиций в экономику Азербайджана. *Современная экономика: проблемы и решения*, 2012, no. 10 (34), с. 175-183.
2. Балацкий Е.В., Павличенко Р.В. Иностранные инвестиции и экономический рост: теория и практика исследования. *Мировая экономика и международные отношения*, 2002, no. 1, с. 52-65.
3. *Страны и регионы мира*, под ред. А.С. Булатова. Москва, Проспект, 2003, 624 с.
4. Джабиев Р. Иностранные инвестиции в Азербайджане. *Общество и экономика*, 2002, no. 7, с. 69-76 .
5. *О защите иностранных инвестиций* : закон Азербайджанской Республики от 15 января 1992 г. № 57.
6. Зви Б., Алекс К., Алан М. *Принципы инвестиций*. Москва, Вильямс, 2002. 984 с.
7. Гитман Л.Дж., Джонк М.Д. *Основы инвестирования*. Москва, Дело, 2001. 450 с.
8. Чураков Е.П. *Прогнозирование эконометрических временных рядов*. Москва, Финансы и статистика, 2008. 208 с.
9. Шарп У., Александер Г., Бейли Дж. *Инвестиции*. Москва, Инфра-М, 2010. 1028 с.
10. Государственный комитет статистики Азербайджана. Доступно: <http://www.azstat.org>. (дата обращения: 12.06.2014)

ECONOMETRIC ESTIMATION OF THE INFLUENCE ON THE SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJAN OF THE FOREIGN INVESTMENT

Abbasova Shargiyya Abbas¹, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof.
Orujeva Malahat Shamil², Cand. Sc. (Econ.), Assist. Prof.
Orujeva Tutu Vagif¹, Cand. Sc. (Econ.), Assist. Prof.

¹ Baku State University, Zahid Khalil st., 23, Baku, Azerbaijan, 1148; e-mail: sh.abbas@mail.ru ; otutu@mail.ru

² Azerbaijan State Economic University, Istiqlaliyyat st., 6, Baku, Azerbaijan, 1001; e-mail: morucova@mail.ru

Purpose: to investigate the influence of foreign investments on sustainable economic development of Azerbaijan. The main measure of this development is the volume of gross domestic national product (GDP). *Discussion:* the foreign investments are the main factor, which influence the sustainable development. Investments are a powerful source of updating of manufacture and economic growth of the country. Therefore the problem of the foreign investments attraction should be considered today as one of the key moments by working out and introduction of the concept of a sustainable development of Azerbaijan. *Results:* the econometric model for the estimation of the foreign investments influence on the gross domestic product for period 2005-2012 years is constructed. The statistical characteristics received by Eviews program show that the given model is adequate and can be used for the forecast.

Keywords: gross domestic product, econometric model, forecast, normal distribution.

Reference

1. Abbasova Sh.A., Orujeva M.Sh. [Analysis and Forecasting of Foreign Investments in Azerbaijan's Economy]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniia*, 2012, no. 10 (34), pp. 175-183.
2. Balatski Ye.V., Pavlichenko R.V. Inostrannye investitsii i ekonomicheskii rost: teoriia i praktika issledovaniia. *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia*, 2002, no. 1, pp. 52-65.
3. *Strany i regiony mira*, in Bulatov A.S. (ed.). Moscow, Prospekt Publ., 2003, 624 p.
4. Jabiev R. Inostrannye investitsii v Azerbajjane. *Obshchestvo i ekonomika*, 2002, no. 7, pp. 69-76.
5. *Law of Azerbaijan Republic* «On protection of foreign investments» of January, 1992 г. № 57.
6. Bodie Z., Kane A., Marcus A.J. *Es-*

entials of Investments. Moscow, Williams Publ., 2002. 984 p.

7. Gitman L.J., Joehnk M.D. *Fundamentals of investing*. Harper & Row, 1990. 837 p.

8. Churakov E.P. *Prognozirovanie ekonomicheskikh vremennykh riadov*.

Moscow, Finansy i statistika, 2008. 208 p.

9. Sharpe W., Alexander G., Bailey J. *Investments*. Prentice Hall, 1998. 962 p.

10. The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Available at: <http://www.azstat.org>. (accessed: 12.06.2014)