

Статистический анализ и прогнозирование налога на добавленную стоимость в Азербайджане

В настоящее время налог на добавленную стоимость (НДС) применяется практически в большинстве стран мира (за исключением США, Индии, Канады) и во всех Европейских странах. НДС относится к категории косвенных налогов и выплачивается потребителями. В Азербайджанской Республике НДС применяется с 1992 года. В настоящее время НДС является одним из 9-ти существующих в стране государственных видов налогов. По статье 173 Налогового Кодекса Азербайджанской Республики размер НДС составляет 18%¹. По итогам 2005 года налог на добавленную стоимость составил 29.2% от общей суммы доходов Государственного бюджета Азербайджанской Республики и среди других видов налогов занимает первое место².

При анализе и прогнозировании поступлений в бюджет по налогу добавленную стоимость широко используются данные по объему валового внутреннего продукта (ВВП) или валовой добавленной стоимости (ВДС), его структуре и компонентам.

Существуют различные способы вычисления базы налога на добавленную стоимость (НДС). С экономической точки зрения, существующие между ними качественные различия исходят из вычисления ВВП на основании доходных и расходных компонентов Системы Национальных Счетов.

ВВП по расходам вычисляется следующим образом:

$$Y = C + I + (X - M)$$

где Y - ВВП, C - расходы на конечное потребление, I - валовое накопление, $(X - M)$ - разница между экспортом (X) и импортом (M) товаров и услуг.

Одновременно, Валовой Национальный Доход (ВНД) можно определить в виде общей суммы доходов полученных по производственным факторам (V) (заработная плата, прибыль, процентные платежи) и амортизации (A):

$$ВНД = V + A$$

Последнее равенство может быть выражено показателями каждого фактора в рыночных ценах. Базовый уровень объема налога на добавленную стоимость (НДС) можно вычислить по принципу страны происхождения и назначения: вычисление НДС на потребление по принципу страны назначения не отличается от налога, взимаемого с розничной торговли.

Таким образом, несмотря на ограниченность базы налогообложения для вычисления НДС на потребление среди остальных возможных вариантов, общий налог на потребление не создает в процессе производства противоречия между потоками поступлений капитального и некапитального характера и считается нейтральным с экономической точки зрения. В результате этого такой вариант

¹ Налоговый Кодекс Азербайджанской Республики, Баку, 2006, стр.191

² Статистические показатели Азербайджана, 2006, ГКС, Баку

широко распространен в странах, где существует НДС, хотя его применение требует высоких налоговых ставок для получения планированного уровня государственных доходов.

Между НДС на потребление и НДС на прибыль существует большая разница. Во время точного вычисления амортизации взыскиваемый с доходной базы НДС можно считать налогом экономической ренты. Другими словами, взыскание налога с доходной и потребительской базы дает аналогичный результат только в том случае, если не происходит возрастание размера налога в сравнении с базой налогообложения. НДС, начисляемый на доход, в практике не применяется. Так, во всех странах, где применяется НДС, существуют налоги, взыскиваемые с прибыли юридических и физических лиц. В таком случае применение доходной базы для НДС приведет к двукратному налогообложению его одной части.

С точки зрения бухгалтерского учета существует ряд вариантов для вычисления обязательств по НДС. Самым распространенным методом является метод косвенного вычета (замещения или метод счета-фактуры).

$$HO = t \cdot s - t \cdot l$$

где, *HO* – налоговое обязательство, *s* – продажа, *l* – покупка, а *t* – размер налога.

В большинстве стран, где применяется НДС, налоговые обязательства вычисляются по методу замещения (метод косвенного вычитания). Причиной этого являются: во-первых то что, во время применения данного метода возникновение налогового обязательства тесно связано со временем осуществления экономической операции, а счета-фактуры составляют его документированное подтверждение; во-вторых, применение данного метода упрощает процедуру налогового контроля и дает возможность на проведение взаимных проверок; в-третьих, только благодаря этому методу представляется возможным взыскание НДС по нескольким ставкам; в-четвертых, метод замещения предусматривает применение любого налогового периода, однако методы бухгалтерского баланса дают возможность для вычисления налоговых обязательств на период предоставления бухгалтерского отчета, что считается их основным недостатком. Предоставление уточненных впоследствии НДС деклараций способствует возникновению нескольких вариантов одного и того же показателя. С другой стороны, в качестве примера на взыскание НДС на основе балансного метода можно показать систему НДС, применяемую в Японии с 01 апреля 1989 года. Единственным преимуществом применения бухгалтерского отчета по вычислению обязательства по НДС является применение документов, необходимых для вычисления налога на прибыль, что приводит к снижению расходов на налоговое администрирование.

Таким образом, модельной системой НДС для всего мира считается метод фактуры замещения, применяемый в странах Европейского Союза. Такой метод используется и в Азербайджане, т.е. налоговую декларацию по НДС можно заполнить только с применением счет-фактур. Однако во время составления отчета по НДС для ряда коммерческих операций необходимым является принятие во внимание определенных положений налогового законодательства и сведений бухгалтерского баланса.

В соответствии со статьей 11 Закона Азербайджанской Республики «О бюджетной системе» проект государственного бюджета в очередной бюджетный год

разрабатывается на основе макроэкономических программ экономического и социального развития страны, целевых программ, а также на основе оценивания итогов финансово-хозяйственной деятельности всех отраслей экономики, административных и экономических районов и предприятий вне зависимости от формы собственности за текущий и очередные 3 года. Одновременно проект бюджета должен отражать прогноз доходов. Налог на добавленную стоимость, являющийся одним из источников дохода государственного бюджета Азербайджанской Республики, состоит из общей стоимости налогооблагаемых операций за отчетный период. Однако прогнозирование поступления этого налога в бюджет остается актуальной проблемой – при постановке и разрешении вопроса возникают ряд методологических проблем.

В соответствии со статьей 159 Налогового Кодекса Азербайджанской Республики представление товаров, выполнение работ и оказание услуг являются объектами налогообложения по НДС.

Для вычисления НДС ВВП берется в качестве основного показателя. Показатель ВВП, рассчитываемый производственным методом в ценах покупателей включает в себя показатель чистых налогов. ВВП в основных ценах описывает конечные итоги производства продукции и услуг. Коэффициент корреляции между НДС и ВВП довольно высок.

Для вычисления налоговой базы НДС необходимо в первую очередь определить объем привлеченной к налогу валовой добавленной стоимости (ВДС). Для этого необходимо учитывать объемы, оцениваемой Госкомстатом валовой добавленной стоимости создаваемой в ненаблюдаемом секторе экономики, а также добавленную стоимость создаваемую в освобожденных от НДС отраслях.

$$НБ = ВВП - \alpha * ВВП - (1 - \beta) * ВВП - (1 - \gamma) * ВВП = (\beta + \gamma - \alpha - 1) * ВВП$$

где $НБ$ – налоговая база НДС, α – доля ненаблюдаемой экономики в ВВП, β – доля добавленной стоимости освобожденных от налога отраслей в ВВП, γ – доля добавленной стоимости налогооблагаемых отраслей в ВВП.

Таким образом, сумма вычислений по НДС,

$$НДС = \delta * НБ,$$

где δ – ставка НДС. Как отмечалось выше, в настоящее время размер НДС в Азербайджанской Республике составляет 18%. По вычислениям Госкомстата, доля ненаблюдаемой экономики в ВВП составляет 20%.

Одним из эффективных методов анализа и прогнозирования зависимости НДС от ВВП является эконометрическое моделирование³.

Самые простые модели, характеризующие зависимость НДС от ВВП, можно сформулировать в нижеследующем виде:

1) линейный регрессивный анализ

$$НДС = C(1) + C(2) * ВВП$$

³ Christopher Dougherty 'Introduction to econometrics', Oxford university press, London, 2002

2) линейно-логаритмический регрессивный анализ

$$\text{LOG (НДС)} = C(1)+C(2)* \text{LOG (ВВП)} \quad (1)$$

где $C(1)$, $C(2)$ – являясь параметрами, оцениваются способом наименьших квадратов; $C(1)$ характеризует стабильные факторы, $C(2)$ – влияния изменения ВВП на уровень НДС. При линейно-логаритмическом регрессивном анализе параметр $C(2)$ показывает коэффициент эластичности НДС в отношении ВВП.

Эконометрическая модель, полученная на основании официальных статистических показателей регрессивных уравнений, дает возможность проведения анализа и прогнозов по НДС⁴.

В следующей таблице представлены статистические оценивание параметров, полученных на основании соответствующих показателей Азербайджана по 2000-2005 годам.

Dependent Variable: LOG(НДС)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2000 2005

Included observations: 6 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.587803	1.442517	-3.180415	0.0335
LOG(GDP)	1.180913	0.163034	7.243351	0.0019
R-squared	0.929161	Mean dependent var		5.854508
Adjusted R-squared	0.911451	S.D. dependent var		0.413732
S.E. of regression	0.123115	Akaike info criterion		-1.090197
Sum squared resid	0.060629	Schwarz criterion		-1.159610
Log likelihood	5.270591	F-statistic		52.46613
Durbin-Watson stat	0.982956	Prob(F-statistic)		0.001928

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.383282	Probability	0.710827
Obs*R-squared	1.221109	Probability	0.543050

Estimation Equation:

=====

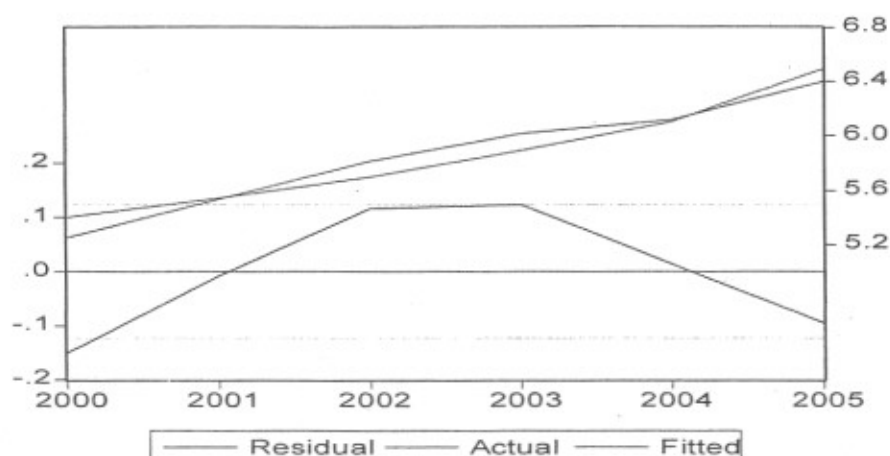
$$\text{LOG(НДС)} = -4.587802654 + 1.180913416*\text{LOG(ВВП)} \quad (2)$$

Модель (2) показывает, что 1% прироста ВВП способствует приросту НДС на 1.2%. Как видно, темпы прироста НДС опережают темп прироста ВВП. Теоретически существуют три причины этому. Во-первых, это возможно при росте ставки НДС, но учитывая, то что ставка НДС за 2000-2005 годы не менялась, то первое не может браться за основу. Во-вторых, случаи уклонения плательщиков от уплаты НДС. В-третьих, наличие в стране системы упрощенного налогообложения, теневой экономики, освобождение сельского хозяйства от всех видов налогов, в том числе от НДС. Таким образом, плательщики НДС, используя продукцию плательщиков упрощенного налога, сельского хозяйства и теневой экономики, не могут замещать НДС в силу неполучения налоговых счет-фактур, поэтому вынуждены повторно выплачивать НДС в размере незамещенной НДС.

⁴ Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld "Econometric models and economic forecasts", Irwin/McGraw-Hill, 1997

Таким образом, можно прийти к такому выводу, что преимущество темпов роста НДС над темпом роста ВВП связано со второй и третьей причиной.

Ниже представлены фактические и прогнозные показатели НДС, интервал прогнозных показателей.



Помимо этого, можно повысить адекватность эконометрической модели зависимости НДС от ВВП. С этой целью, учитывая то, что стандартная ошибка параметра C(1), характеризующего воздействие стабильных факторов, на уровне 95% значимости, в генеральной совокупности выше чем по сравнению с параметром C(2), и достоверность его ниже. Поэтому параметр C(1) можно опустить.

$$\text{LOG (НДС)} = C(2) * \text{LOG (ВВП)} \quad (3)$$

Результаты эконометрического оценивания регрессивного уравнения (3) получены в следующем виде:

Dependent Variable: LOG(НДС)

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2000 2005

Included observations: 6 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(GDP)	0.662712	0.009544	69.43466	0.0000

R-squared	0.750026	Mean dependent var	5.854508
Adjusted R-squared	0.750026	S.D. dependent var	0.413732
S.E. of regression	0.206855	Akaike info criterion	-0.162584
Sum squared resid	0.213945	Schwarz criterion	-0.197290
Log likelihood	1.487751	Durbin-Watson stat	0.427281

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	3.155884	Probability	0.182866
Obs*R-squared	4.066962	Probability	0.130879

$$\text{LOG(НДС)} = 0.6627119991 * \text{LOG(ВВП)} \quad (4)$$

Указанная в таблице статистическая характеристика показывает, что статистическая значимость параметра $C(2)$ в модели (4) больше по сравнению с моделью (3). Из модели (4) видно, что прирост ВВП на 1% способствует приросту НДС на 0.66%. Отставание темпа роста НДС от темпа роста ВВП связано с рядом факторов. Во-первых, в результате усиления налогового администрирования по предотвращению в стране случаев уклонения налогоплательщика от выплаты НДС была ликвидирована регистрация до 5000 НДС-плательщиков с последующим превращением их в плательщиков упрощенного налога. В результате этого темпы роста по НДС в бюджетных поступлениях отстают от темпов роста ВВП. Во-вторых, доля нефтегазового сектора в ВВП регулярно растет. С другой стороны доля иностранных нефтяных компаний в добыче нефти и газа продолжает расти. По заключенным международным контрактам иностранные нефтяные компании, освобождаясь от НДС, платят только налог на прибыль. Все это в целом отражается на темпах роста НДС.

По прогнозным данным Министерства Экономического Развития за 2006 год темпы реального роста ВВП будут составлять 30%, а темп номинального роста 45.7% (17305.0 миллионов манат)⁵. Если представить номинальный прогнозируемый показатель в модели (4), то прогнозируемый номинальный показатель НДС за 2006 год будет составлять 643.7 миллионов манат, что всего на 7.3% больше чем в 2005 году.