

© 2022

**Бахыш Ахмедов**

кандидат экономических наук, доцент кафедры Экономики и менеджмента  
Азербайджанского Государственного Экономического Университета  
(г. Баку, Азербайджан)  
(e-mail: bahmadov@gmail.com)

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕФТЯНЫХ ДОХОДОВ И НАЦИОНАЛЬНЫХ СБЕРЕЖЕНИЙ НА ОБМЕННЫЙ КУРС ВАЛЮТЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования реального валютного курса. Рассмотрены факторы, влияющие на обменный курс национальной валюты, в том числе влияние цены на нефть в странах, где нефтяной сектор имеет значительную долю в национальной экономике. Кроме того, наряду с ценой на нефть оценивалось влияние разницы между национальными сбережениями и внутренними инвестициями на реальный обменный курс. Исследования показывают, что основным фактором влияющим на реальный обменный курс в Азербайджане была цена на нефть. Другими факторами, которые в совокупности ограничивали укрепление национальной валюты, были увеличение стоимости импорта, а также разница между национальными сбережениями и инвестициями.

**Ключевые слова:** обменный курс, нефтяные доходы, национальные сбережения.

DOI: 10.31857/S020736760022710-0

Реальный обменный курс является одним из важных параметров экономического роста и конкурентоспособности национальной экономики. Изменения реального обменного курса оказывают разностороннее воздействие на экономику, влияя на внешнеторговые потоки, платежный баланс, структуру и уровень производства и потребления, занятость и распределение ресурсов [24]. В небольших открытых экономиках с высокой мобильностью капитала любое нарушение равновесия вызывает соответствующее изменение реального обменного курса, что приводит к возникновению нового долгосрочного равновесия [1. С. 13]. В то время как номинальный обменный курс — это монетарная концепция, отражающая относительную цену двух валют, реальный обменный курс — это мера относительных цен двух продуктов [35. С. 3]. Реальный обменный курс показывает покупательную способность национальной денежной единицы по отношению к иностранной валюте. В этой статье номинальный обменный курс является мерой единицы национальной валюты в единицах иностранной валюты, а реальный обменный курс принимается как произведение отношения уровня внутренних цен и уровней цен в зарубежных странах к номинальному обменному курсу. В связи с этим рост реального эффективного обменного курса отражает его укрепление, а снижение — его обесценивание.

Колебания обменного курса влияют на национальную экономику как по торговым, так и по финансовым каналам. Торговые каналы в основном связаны с изменением чистого экспорта товаров и услуг, а финансовые

каналы связаны с объемом финансовых и реальных активов, а также внешнего долга. Поскольку влияние торговых и финансовых каналов во многих случаях противоположно, в разных странах влияние реального обменного курса на экономический рост и занятость может различаться. Например, укрепление курса национальной валюты не только приводит к уменьшению чистого экспорта, но и снижает расходы на обслуживание государственного долга. Кроме того, эластичность выпуска по обменному курсу ниже в странах, где конкурентное преимущество основано на дифференциации продукции, чем в странах, где оно основано на издержках.

Согласно теории абсолютного паритета покупательной способности (ППС), относительные цены определяют обменный курс в долгосрочном периоде на основе закона единой цены. Эффект Балассы—Самуэльсона объясняет отличие обменного курса от относительных цен. Согласно Б. Балассе и П. Самуэльсону, различие реального обменного курса между странами связано с разницей в производительности [8, 34]. Чем больше разница в производительности при производстве торгуемых между странами товаров, тем больше разница в заработной плате и в ценах на услуги и, соответственно, тем больше разрыв между паритетом покупательной способности и равновесным обменным курсом [8. С. 593]. Повышение производительности, вызванное техническим прогрессом, увеличивает доступность факторов производства. Снижение себестоимости и цены торгуемых товаров в результате повышения производительности делает торгуемый сектор более конкурентоспособным и повышает реальный обменный курс. Если укрепление реального обменного курса связано с технологическими изменениями в национальной экономике, то такая ситуация свидетельствует о повышении конкурентоспособности страны. По мнению американского экономиста М. Портера, в основе концепции конкурентоспособности страны лежит эффективность использования ресурсов [4. С. 24]. В связи с этим в ряде исследований рост реального обменного курса рассматривается как интегральная характеристика конкурентоспособности национальной экономики в долгосрочной перспективе [1. С. 31]. Также, согласно определению Комиссии по промышленной конкурентоспособности при Президенте США, конкурентоспособность на национальном уровне отражает способность страны производить товары и услуги, отвечающие требованиям мирового рынка, в условиях свободного и справедливого рынка при условии, что реальные доходы членов общества сохраняются и увеличиваются [3. С. 78]. В связи с этим, если снижение реального обменного курса ведет к снижению реальных доходов населения, такую ситуацию можно рассматривать, как снижение конкурентоспособности национальной экономики. Обесцененный реальный обменный курс эквивалентен субсидии на производство и налогу на потребление (на товары) [33. С. 409]. В связи с этим снижение обменного курса может привести к повышению ценовой конкурентоспособности

в торгуемом секторе, а также к снижению уровня благосостояния населения. В частности, в малых экономиках с высокой долей импорта усиливается влияние снижения обменного курса на снижение уровня жизни населения. Такая ситуация также может негативно сказаться на снижении реальной заработной платы и, соответственно, на уровне капиталовооруженности труда.

Таким образом, успешное экономическое развитие приводит к повышению курса валюты с повышением уровня жизни, в то время, как неудача в экономическом развитии часто приводит к обесцениванию валюты [38. С. 110]. Б. Баласса также отмечает, что отношение паритетной покупательной способности к номинальному валютному курсу является возрастающей функцией дохода на душу населения [8. С. 586]. Ряд эмпирических исследований подтверждают эффект Балассы—Самуэльсона [2, 10, 32].

Во многих случаях изменения реального эффективного обменного курса могут быть вызваны изменениями обменных курсов и уровней цен в зарубежных странах, а не внутренними экономическими условиями. В таком случае корректировка обменного курса может использоваться как средство ограничения негативного воздействия таких внешних изменений на объем производства и занятость. В этом отношении избегание значительного завышения курса национальной валюты является одним из наиболее важных требований, которое можно вывести из разнообразного опыта экономического роста во всем мире и которое, как представляется, полностью подтверждается статистическими данными по разным странам [33, 36]. В целом, согласно многим исследованиям, снижение реального обменного курса является одним из факторов, ускоряющих темпы экономического роста [21, 23]. В частности, многие экономисты показали, что снижение реального обменного курса положительно влияет на экономический рост в развивающихся экономиках и странах с переходной экономикой [28]. Кроме вышеперечисленного, снижение реального обменного курса может быть использовано как инструмент компенсации дополнительных затрат, вызванных институциональными, инфраструктурными, технологическими и другими ограничениями в национальной экономике. В связи с этим укрепление реального обменного курса в развивающихся экономиках особенно негативно сказывается на экономическом росте, поскольку его высокий уровень не позволяет развивать небольшой и неэффективный торгуемый сектор, который непропорционально страдает от институциональных и рыночных провалов [33].

Таким образом, «неправильный» уровень валютного курса вызывает значительные издержки благосостояния, т.е., с одной стороны, посылает неверные сигналы экономическим агентам, а с другой — вызывает экономическую нестабильность [35. С. 3]. В связи с этим, уровень реального обменного курса может использоваться как инструмент экономической политики и не должен наносить ущерб экономическому развитию.

За счет увеличения нефтяных доходов приток дополнительных валютных средств в страну приводит к укреплению национальной валюты, что может негативно сказаться на развитии ненефтяного торгуемого сектора и вызвать симптомы «голландской болезни». Конкурентоспособность ненефтяного сектора снижается в случае распределения нефтегазовых доходов по рыночному механизму в результате эффекта движения ресурсов и эффекта расходования [16]. По мнению В. Макса Кордена и Дж. Питера Нири, появление дополнительного спроса на ресурсы, в том числе на рабочую силу, в развивающемся секторе вызывает рост цен на ресурсы в стране, тем самым повышая цены в других секторах и снижая конкурентоспособность этих секторов. В то же время В. Макс Корден в своих более поздних исследованиях показал, что влияние эффекта движения ресурсов незначительно [14].

Эффект расходования обусловлен расходованием возросших доходов энергетического сектора в неторгуемом секторе и на импортную продукцию. Когда возросший доход вызывает рост цен в неторгуемом секторе, это ведет к повышению реального обменного курса и снижению международной конкурентоспособности. В результате влияния этих факторов, другие отрасли торгуемого сектора отстают в развитии.

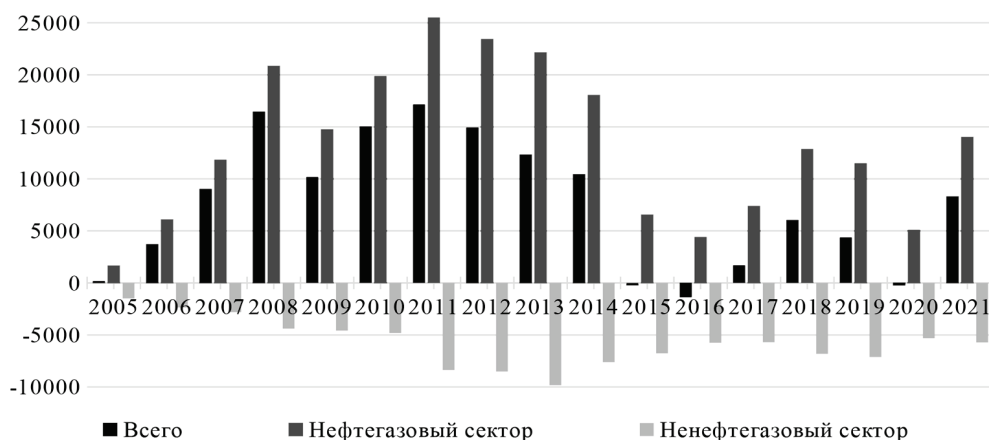
Следует отметить, что в рамках эффекта Балассы-Самуэльсона силы международной конкуренции повышают производительность в торгуемом секторе, и это приводит к реальному укреплению национальной валюты, а в случае «голландской болезни» увеличение сырьевого экспорта повышает реальный обменный курс, что, снижая конкурентоспособность обрабатывающего сектора, создает негативные последствия для долгосрочного экономического развития [2]. По мнению Б. Эгерта и других, одним из первых признаков возникновения «голландской болезни» является укрепление реального обменного курса [20]. Таким образом, в странах, где доля горнодобывающей промышленности значительна, приток валютных средств за счет экспорта природных ресурсов становится одним из основных факторов укрепления национальной валюты.

Большинство исследований показывают, что рост цен на нефть укрепляет реальный обменный курс [30]. Согласно некоторым исследованиям, укрепление реального обменного курса в Азербайджане негативно влияет на ненефтяной экспорт [22. С. 13].

Следует отметить, что волатильность цены на нефть и обеспечение принципов устойчивого развития обуславливают необходимость сбережения части нефтяных доходов. Поэтому выбор между инвестированием национальных сбережений во внутреннюю или в иностранную экономику влияет на реальный обменный курс. Согласно некоторым исследованиям, снижение реального обменного курса увеличивает норму сбережений [18, 27]. Однако П. Монтель и Л. Сервен не установили точной связи между нормой сбережений и обменным курсом [29]. Также, по мнению Б. Бернанке, высокая норма

сбережений приводит к снижению реального обменного курса [11]. По мнению Д. Родрика, у правительств есть эффективные экономические инструменты воздействия на реальный обменный курс, и для того, чтобы реальный обменный курс оставался на заниженном уровне, сбережения должны быть высокими по сравнению с инвестициями, а расходы должны быть низкими по сравнению с доходами [33. С. 406]. Мировой опыт девальвации национальных валют показывает, что после девальвации обменный курс валюты достигает нового равновесия и что это равновесие в сильной степени определяется политикой центрального банка и правительства [36. С. 3].

В 2005–2020 гг. в Азербайджане доля нефтегазового сектора в ВВП колебалась от 32,1% до 60,1%, а доля нефтегазового сектора в экспорте товаров и услуг – от 70,2% до 90,7%. По межотраслевому балансу 2016 года доля нефтегазового сектора в ВВП составила 32,4%, при этом 92,9% добытой нефти и газа было экспортировано. Доля нефтяных доходов в доходах консолидированного бюджета Азербайджана в 2005–2020 гг. колебалась от 38,1% до 78,7%.



**Рис. 1. Баланс счета текущих операций в Азербайджане (млн долл.)**

*Источник:* [39].

Сальдо счета текущих операций было положительным в течение 2005–2020 гг., за исключением 2015 и 2020 гг. (Рис. 1). При этом сальдо операций в нефтегазовом секторе было положительным, а в ненефтегазовом секторе – отрицательным. Это свидетельствует о том, что средства в иностранной валюте, генерируемые в нефтегазовом секторе, расходуются в ненефтегазовом секторе. Кроме того, основная часть нефтегазовых доходов находится в распоряжении государства, так как нефтегазодобывающие и нефтегазоперерабатывающие предприятия находятся в государственной собственности.



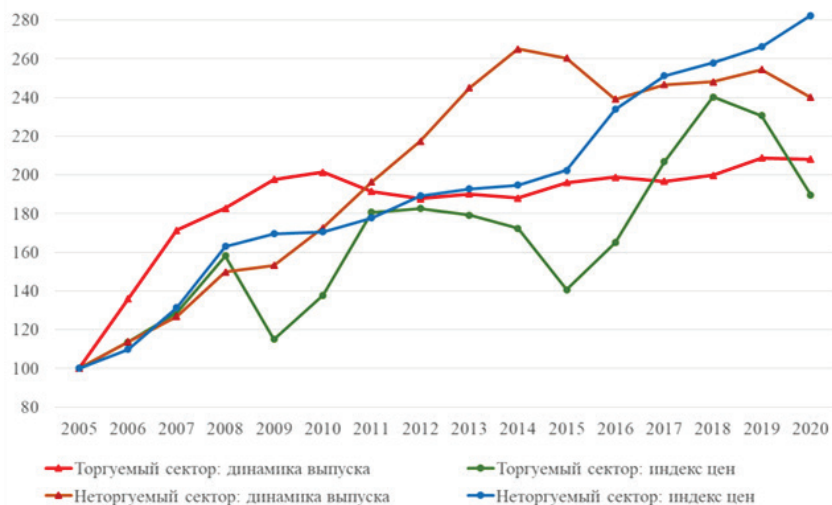
**Рис. 2. Отношение доходов Государственного Нефтяного Фонда к нефтегазовому ВВП (%)**

*Источник:* [42, 43].

Как видно из Рис. 2, в 2008–2021 годах в Азербайджане отношение доходов Государственного Нефтяного Фонда к нефтегазовому ВВП колебалось от 45,8% до 64,1%, а к экспорту продукции и услуг – от 33,5% до 57,1%. Низкий уровень этих показателей в 2005–2007 гг., в основном, был обусловлен погашением инвестиций, сделанных иностранными компаниями в рамках нефтяных контрактов. Как видно, значительная часть валютных средств, поступающих в страну, находилась в распоряжении государства. В целом объем доходов Государственного Нефтяного Фонда напрямую зависел от цены на нефть и объема добычи нефти, поскольку расходы, связанные с эксплуатацией уже введенных в эксплуатацию месторождений, в целом остаются относительно стабильными, а рост цены на нефть повышает прибыль.

Следует отметить, что возможности государственного регулирования валютного рынка в Азербайджане увеличиваются за счет того факта, что основная часть доходов, получаемых в нефтегазовом секторе, находится в распоряжении государства. В таких условиях решение о том, какая часть нефтегазовых доходов, находящихся в распоряжении государства, расходуется, становится одним из факторов, влияющих на курс национальной валюты.

Как видно из Рис. 3, темпы роста общего объема производства в торгуемом секторе снизились и стабилизировались после 2010 года. Такая ситуация сложилась в основном за счет снижения добычи нефти. При этом в неторгуемом секторе с 2015 года наблюдается снижение производства, что было связано с уменьшением реальных расходов государственного бюджета. Так, в 2015 году курс маната по отношению к доллару США снизился примерно в 2 раза, что привело к уменьшению реальных расходов государственного бюджета. Помимо вышеперечисленного, рост цен в неторгуемом секторе в Азербайджане превысил рост цен в торгуемом секторе. Такая ситуация стала одним из важных факторов укрепления национальной валюты.



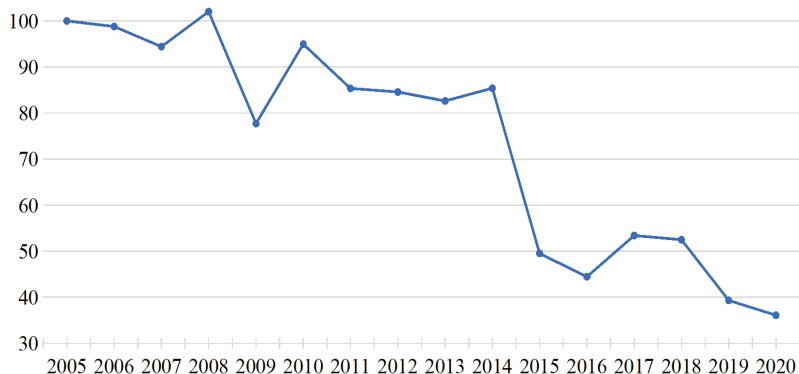
**Рис. 3.** Динамика выпуска и индекс цен производителей в торгуемых и неторгуемых секторах (2005 г. = 100)

*Источник:* [43].

Условия торговли, определяемые как отношение экспортных цен к импортным ценам, влияют на обменный курс национальной валюты. Изменения условий торговли указывают на относительные цены продукции торгуемого сектора страны по отношению к импортируемой продукции. Изменение этого показателя влияет на объем внутреннего спроса (ухудшение условий торговли снижает спрос, а улучшение — увеличивает спрос), что влияет на уровень цен в неторгуемом секторе [5. С. 318]. Поскольку доля нефтегазового сектора в экспорте товаров и услуг Азербайджана в 2005–2020 гг. была высока, изменение цен на нефть и газ на мировом рынке существенно влияло на условия торговли.

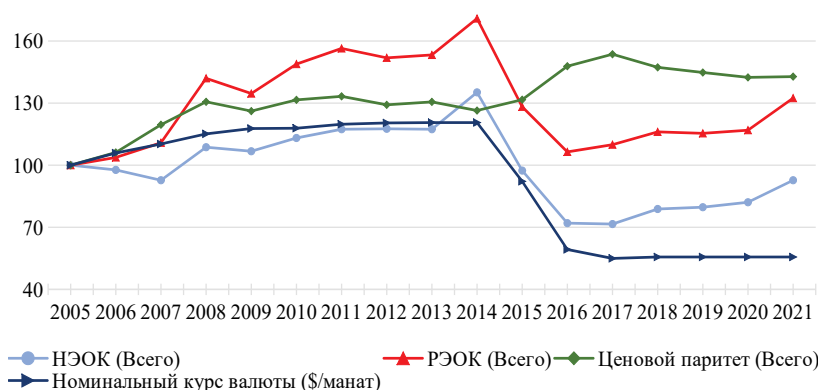
Как видно из Рис. 4, после 2014 года условия торговли Азербайджана значительно ухудшились. Это произошло из-за падения цены на нефть. В то время как цены на импортную продукцию постоянно росли, волатильность цен на нефть ниже максимального уровня 2008 года вызвала ухудшение условий торговли.

Хотя многие страны декларируют режим свободно плавающего обменного курса, в этих странах обменный курс регулируется Центральным банком [12]. Центральный банк вмешивается, чтобы предотвратить краткосрочные колебания на внутреннем валютном рынке. Бывший председатель Центрального банка Азербайджана Э. Рустамов отмечал, что Центральный банк проводит де-факто курсовую политику по отношению к доллару США [7. С. 30]. Следует отметить, что такая ситуация также связана с высокой долей доллара США на валютном рынке страны. Так, доля доллара США в валютном рынке Азербайджана в 2005–2021 годах превышала 70%.



**Рис. 4. Условия внешней торговли в Азербайджане (2005 г. = 100)**

Источник: [40].

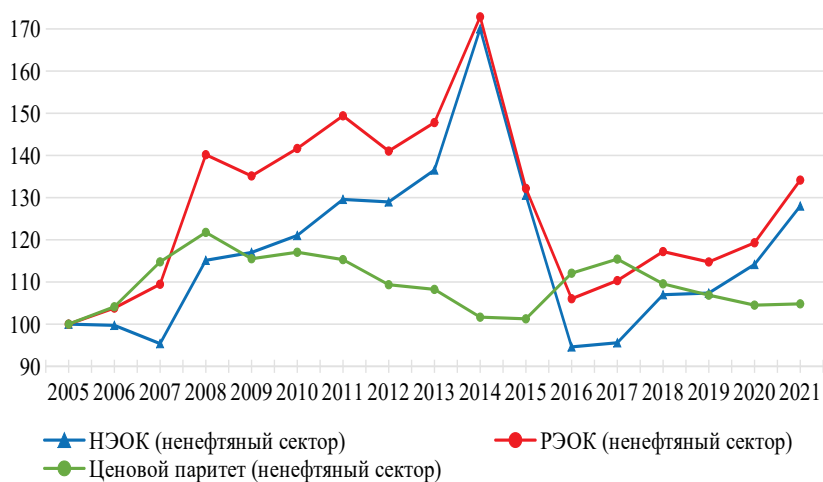


**Рис. 5. Динамика номинального и реального эффективного обменного курса (НЭОК и РЭОК), паритета цен и номинального обменного курса национальной валюты по отношению к доллару США (2005 г. = 100)**

Источник: [39, 43].

Как видно из Рис. 5, ценовой паритет (соотношение между уровнем внутренних цен и средневзвешенным уровнем цен зарубежных стран-партнеров), рассчитанный для всех стран-партнеров Азербайджана, оказывал возрастающее влияние на реальный обменный курс. Эта ситуация в основном была связана с нефтяным фактором. Поскольку значительная часть экспорта нефти приходится на долю развитых экономик, увеличение их доли во внешнеторговом обороте привело к увеличению паритета цен. Связано это с тем, что изменение индекса цен потребительских товаров в развитых экономиках ниже, чем в развивающихся экономиках. В то же время, поскольку значительная часть ненефтяного внешнеторгового оборота Азербайджана приходится на долю развивающихся экономик, изменение паритета цен для этих стран носит ограниченный характер (Рис. 6). При этом на изменение реального

эффективного обменного курса, рассчитанного на основе доли стран-партнеров в ненефтяном внешнеторговом обороте, существенное влияние оказывало изменение номинального эффективного обменного курса (Рис. 6). Такая ситуация была вызвана стабильным обменным курсом национальной валюты по отношению к доллару США в течение длительного времени.



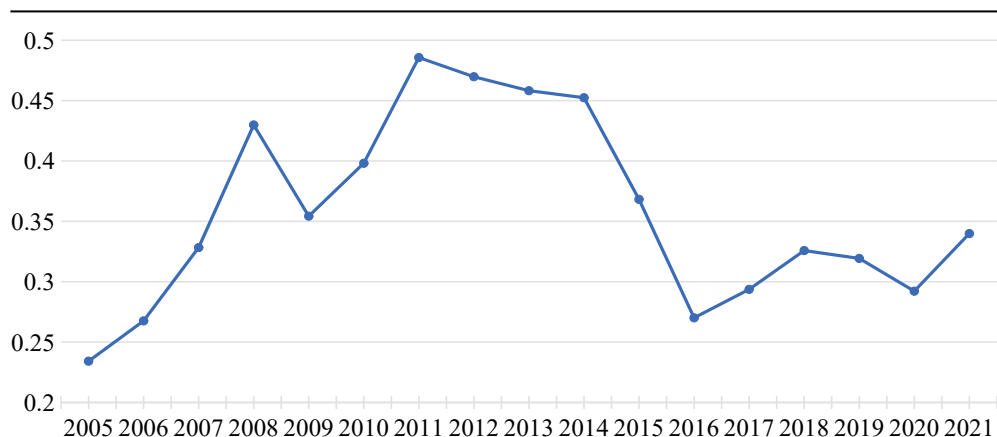
**Рис. 6. Динамика НЭОК и РЭОК, паритета цен для стран-партнеров по внешней торговле нефтегазовой продукцией (2005 г. = 100)**

*Источник:* [39].

Как видно из Рис. 6, снижение номинальных обменных курсов в зарубежных странах-партнерах в 2005–2014 годах привело к снижению конкурентоспособности Azerbaijan в производстве нефтегазовых продуктов. При этом уровень потребительских цен в Azerbaijan превышал уровень цен нефтегазовых торговых партнеров.

Обеспечение стабильности номинального курса национальной валюты не ограничивало уровень инфляции в стране. В основном это было связано с ростом цен в странах-партнерах и в значительной степени ростом их валютных курсов.

Как видно из Рис. 7, соотношение между уровнем цен в США и уровнем цен в Azerbaijan больше, чем номинальный обменный курс (курс доллара к манату). Такая ситуация показывает, что национальная валюта значительно дешевле доллара США. Расчеты на основе статистической базы Всемирного банка (по доле в товарообороте) показывают, что в 2005–2020 годах отношение паритета покупательной способности к номинальному обменному курсу в Azerbaijan было в 1,6–3,0 раза меньше, чем в среднем по внешнеторговым партнерам.



**Рис. 7. Отношение уровня цен коэффициента пересчета ППС (ВВП) к рыночному обменному курсу в Азербайджане**

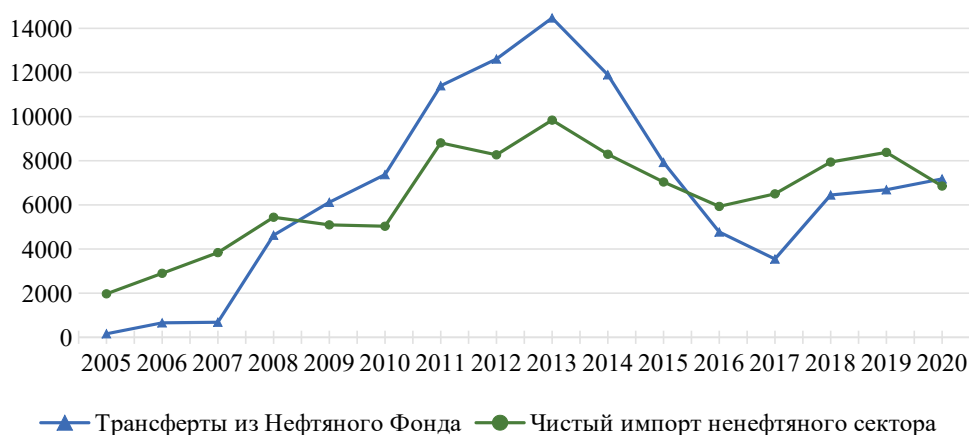
*Источник:* [41].

Когда население использует наличные в качестве средства сбережения, ожидания обесценения национальной валюты будут увеличивать спрос на иностранную валюту и повышать волатильность обменного курса. Например, сумма наличных денег (M0) в Азербайджане составила в декабре 2014 года 10,2 млрд манатов, а в январе 2016 года — 4,5 млрд манатов. В этот период замена маната, используемого населением в качестве средства накопления, на иностранную валюту стала одним из основных факторов обесценения национальной валюты по отношению к доллару США почти в два раза. Вмешательство ЦБ на валютном рынке не предотвратило этого обесценения. Так, золотовалютные резервы ЦБ уменьшились с 13,8 млрд долл. на конец 2014 года до 5,0 млрд долл. на конец 2015 года.

Когда денежно-кредитная политика направлена на обеспечение стабильности номинального обменного курса и значительная часть доходов государственного бюджета формируется за счет экспорта, количество денег в манатах существенно зависит от фискальной политики, т.е. расходов бюджета. После 2014 года сокращение трансфертов из Нефтяного Фонда в государственный бюджет значительно перевесило снижение чистого импорта товаров и услуг, что привело к обесценению маната по отношению к доллару США (Рис. 8).

Как видно из Рис. 8, в 2009–2015 гг. сумма трансферта из Нефтяного Фонда в государственный бюджет была выше суммы чистого несырьевого импорта, что повлияло на повышение номинального обменного курса национальной валюты. С целью ограничить укрепление курса национальной валюты к доллару США Центральный банк скупал иностранную валюту на валютном рынке, что привело к увеличению манатной денежной массы (M2) в обращении. Так, отношение денежной массы (M2) к ненефтегазовому ВВП увеличилось с 13,2% в 2005 г. до 36,9% в 2009 г. и 57,2% в 2014 г. К концу 2015 г. оно снизилось до

26,4%, а в 2020 г. составило 44,8%. Однако в 2014 и 2015 годах на фоне падения цен на нефть обесценение национальной валюты в значительной части основных стран-партнеров по внешней торговле ненефтяной продукцией привело к замене маната в сбережениях населения на доллары США, что увеличило спрос на доллар США на валютном рынке и в конечном итоге привело к обесценению курса национальной валюты. Основным фактором возникновения такой ситуации стало снижение цен на нефть. Так, именно в результате снижения цен на нефть отношение национальных сбережений к ВВП снизилось с 41,7% в 2014 г. до 28,8% в 2015 г. и до 23,5% в 2016 г. Напротив, отношение разницы между национальными сбережениями и инвестициями (чистый иностранный кредит) к национальным сбережениям уменьшилось с 41,1% в 2013 г. до 34,1% в 2014 г. и до 3,0% в 2015 г., а в 2016 г. она равнялась — 9,5%. В 2016 году золотовалютные резервы страны впервые за десятилетие сократились.



**Рис. 8. Трансферты в государственный бюджет Нефтяного Фонда и чистый импорт ненефтяного сектора (млн долл. США)**

Источник: [39, 42].

К фундаментальным факторам укрепления реального обменного курса Э. Гурвич и другие относят эффект Балассы-Самуэльсона, улучшение условий торговли, движение капитала, а также рост регулируемых цен [2]. В то же время некоторые исследователи к факторам, определяющим реальный обменный курс, добавили изменение тарифов и чистых иностранных активов [13, 19].

В соответствии с подходом, называемым «Поведенческий равновесный реальный обменный курс» (*Behavioral Equilibrium Exchange Rate (BEER)*) построено следующее уравнение регрессии [13]:

$$reer_t = \beta_1 + \beta_1 po_t + \beta_2 idp_t + \beta_3 SI_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

где,  $reer_t$  — реальный эффективный обменный курс (2005=100), в логарифмическом выражении;

$po_t$  — динамика реальной цены на нефть (2005=100), в логарифмическом выражении;

$idp_t$  — доля импорта в ВВП, в %;

$SI_t$  — отношение разницы между национальными сбережениями и инвестициями к ВВП, в %.

Цена на нефть определяет не только объем поступающей в страну валюты, но и условия торговли. Разница между национальными сбережениями и инвестициями формирует размер чистых иностранных активов страны. Динамика доли импорта в ВВП косвенно отражает взаимосвязь между ценами импорта и внутренними ценами, а также спросом на валюту. Кроме того, существует ряд факторов, затрудняющих оценку эффекта Балассы-Самуэльсона в стране. Так как основные инвестиционные проекты в области добычи нефти и газа завершены, а добыча нефти и газа является капиталоемкой, и доля ренты в этой сфере высока, то снижение добычи не оказывает существенного влияния на численность работников или их заработную плату. При этом в 2019 году экспорт продукции в долларах США в Азербайджане увеличился в номинальном выражении в 4,5 раза по сравнению с 2005 годом: экспорт сырья увеличился в 6,4 раза, экспорт потребительских товаров — в 2,5 раза, экспорт промежуточных продуктов — в 2,4 раза, а экспорт инвестиционной продукции уменьшился в 3,1 раза. В целом, за указанный период доля сырья в экспорте продукции увеличилась — с 56,3% до 79,5%, доля потребительских товаров снизилась с 28,2% до 15,5%, доля полуфабрикатов — с 8,6% до 4,6%, а доля инвестиционных продуктов с 6,8% до 0,48%. Отношение экспорта ненефтегазовой продукции к ненефтегазовому ВВП снизилось с 15,8% в 2005 году до 6,6% в 2020 году. Примерно половину ненефтегазового экспорта в указанный период составляли пищевые продукты, живые животные, напитки, табак и непродовольственное сырье (кроме топлива).

Ненефтегазовый экспорт является в основном простой и материалоемкой продукцией и в настоящее время не играет существенной роли в плане роста заработной платы. В то же время повышение заработной платы работников бюджетной сферы, а также социальная политика государства привели к повышению уровня общей заработной платы в стране. Такая ситуация в основном была связана с увеличением доходов от нефти. Помимо вышеперечисленного, государственное регулирование цен на некоторые товары и услуги создает искажение относительных цен. Эти факторы затрудняют оценку влияния различий в производительности на реальный обменный курс.

По данным за 2005–2020 годы, параметры уравнения (1) были следующими:

$$reer_t = 3,35 + 0,4965po_t - 0,0199idp_t - 0,0142SI_t \quad (2)$$

(0,43)    (0,0923)    (0,0025)    (0,0027)

$R^2 = 0,925$ , скорректированный  $R^2 = 0,907$ , F-статистика = 49,57, вероятность (F-статистика) = 0. Модель адекватна при уровне значимости 1%. Тест Бройша–Годфри на автокорреляцию показал, что автокорреляция отсутствует при 5%-м уровне значимости. Коэффициент Джакю–Бера составляет 0,68, а вероятность нормального распределения больше 5% и составляет 71,3%. Тесты Бройша–Пагана–Годфри и Глейзера не выявили гетероскедастичности на уровне значимости 5%. Расширенный тест Дики–Фуллера и тест Филлипса–Перрона, проведенные для остатков уравнения регрессии (2), показали, что остатки уравнения стационарны на уровне значимости 5%.

Согласно уравнению регрессии (2), цена на нефть является основным фактором, влияющим на реальный обменный курс. Поскольку основная часть нефтяных доходов в настоящее время находится в распоряжении государства, увеличение нефтяных доходов приводит к увеличению расходов бюджета. Кроме того, высока неопределенность, связанная с ценой на нефть, поэтому снижение цены на нефть ведет к уменьшению расходов бюджета. Таким образом, объем расходов бюджета в основном определяет предложение иностранной валюты на валютном рынке.

Увеличение доли импорта в ВВП увеличивает спрос на иностранную валюту на валютном рынке, тем самым снижая номинальную стоимость национальной валюты. В то же время увеличение стоимости импорта снижает спрос на местную продукцию и ограничивает цены на неторгуемую продукцию. Как видно из уравнения регрессии (2), увеличение доли импорта в ВВП оказывало понижающее влияние на реальный эффективный обменный курс.

Национальные сбережения используются в двух направлениях. Во-первых, внутри страны они используются для реализации инвестиций. Во-вторых, если они не используются как инвестиции в стране, то размещаются как чистый кредит (инвестиция) за рубежом. В то же время, поскольку национальные сбережения в основном формируются за счет нефтяных доходов, использование их внутри страны приводит к созданию дополнительного предложения на валютном рынке и, как следствие, к снижению реального обменного курса. Кроме того, поскольку разница между национальными сбережениями и инвестициями равна также сальдо счета текущих операций, увеличение этого показателя может привести к увеличению чистых иностранных активов страны, тем самым увеличивая расходы в результате эффекта богатства. В то же время, поскольку основная часть национальных сбережений в Азербайджане находится в распоряжении государства, этот фактор не оказывает существенного влияния на экономические субъекты.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что цена на нефть в Азербайджане является основным фактором, влияющим на реальный эффективный обменный курс национальной валюты — маната. Чтобы ограничить негативное влияние изменения нефтяных цен на объем доходов и на национальную

экономику в целом, целесообразно не допускать резких изменений в размере расходимой части нефтяных доходов.

### Литература

1. Гельвановский М.И., Жуковская В.М. и др. Конкурентоспособность России в 90-е годы. Межстрановой макроэкономический анализ // М.: ИМЭМО РАН, 2000.
2. Гурвич Е., Соколов В., Улюкаев А. Оценка вклада эффекта Балассы-Самуэльсона в динамику реального обменного курса рубля // Вопросы экономики. 2008. № 7. С. 12–30.
3. Куликов Г. Факторы мирохозяйственной конкурентоспособности Японской экономики // Российский экономический журнал. 1998. № 1. С. 77–81.
4. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран // М.: Международные отношения, 1993.
5. Сосунов К.А., Шумилов А.В. Оценивание равновесного реального обменного курса российского рубля // Экономический журнал ВШЭ. Том. 9 (2005), № 2. С. 216–229.
6. Туманова Е.А., Шагас Н.Л. Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода // М.: ИНФРА-М, 2004.
7. Рустамов Э.С. Глобальный кризис и антикризисная политика Центрального банка Азербайджана // Деньги и кредит. № 1. 2010. С. 27–35.
8. Balassa B. The purchasing power parity doctrine: A reappraisal // *Journal of Political Economy*. 1964. Vol. 72, P. 584–596.
9. Berg A., Miao Y.L. The real exchange rate and growth revisited: The Washington Consensus strikes back? IMF working paper. 2010. WP/10/58.
10. Berka M., Devereux M.B., Engel C. Real exchange rates and sectoral productivity in the Eurozone // *American Economic Review*. 2018. 108(6), P.1543–1581.
11. Bernanke B.S. The global saving glut and the US current account deficit. Remarks at the Sandridge Lecture, Virginia Association of Economics, Richmond, Virginia (March), 2005.
12. Calvo G.A., Carmen M.R. Fear of floating // *Quarterly Journal of Economics*. 2002. V107 (2, May), P. 379–408.
13. Clark P., MacDonald R. Exchange rates and economic fundamentals – A methodological comparison of BEERs and FEERs. IMF Working Paper № 98/67, 1998.
14. Corden W. Dutch Disease in Australia: Policy options for a three-speed economy // *Australian Economic Review*. 2012. 45(3), P. 290–304.
15. Corden W.M. Booming sector and Dutch Disease economics: Survey and consolidation // *Oxford Economic Papers*. 1984. N 36, P. 359–380.
16. Corden W.M., Neary J.P. Booming sector and de-industrialisation in a small open economy // *The Economic Journal*. 1982. N 92 (368), P. 825–848.
17. Coudert V., Couharde C. Currency misalignments and exchange rate regimes in emerging and developing countries // *Review of International Economics*. 2009. N 17, P. 121–136.
18. Dooley M.P., Folkerts-Landau D., Garber P. The revived Bretton Woods system: The effects of periphery intervention and reserve management on interest rates and exchange rates in center countries. NBER Working Paper 10332. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, 2004.
19. Edwards S. Real and monetary determinants of real exchange rate behavior // *Journal of Development Economics*. 1988, Vol. 29, pp. 311–341.
20. Eger B., Lommatzsch K., Lahreche-Revil A. Real exchange rates in small open OECD and transition economies: Comparing apples with oranges? // *Journal of Banking & Finance*. 2006. N 30, P. 3393–3406.

21. *Eichengreen B.* The real exchange rate and economic growth. Commission on Growth and Development Working Paper, No. 4, The World Bank, 2008.
22. *Hasanov F., Samadova I.* The impact of real effective exchange rate on the non-oil export: The case of Azerbaijan. MPRA Paper No. 79559, 2010.
23. *Hausmann R., Pritchett L., Rodrik D.* Growth accelerations // *Journal of Economic Growth*. 2005. N 10 (4), P. 303–329.
24. *Khan M., Montiel P.* Real exchange rate dynamics in a small, primary-exporting Country // *IMF Economic Review*. 1987. N 34, pp. 681–710.
25. *Korhonen I., Juurikkala T.* Equilibrium exchange rates in oil-exporting countries // *Journal of Economics and Finance*. 2009. N 33, P. 71–79.
26. *Korhonen I., Juurikkala T.* Equilibrium exchange rates in oildependent countries. BOFIT Discussion Paper 8/2007, Bank of Finland Institute for Economics in Transition, 2007
27. *Levy-Yeyati E., Sturzenegger F.* Fear of floating in reverse: exchange rate Policy in the 2000s. Paper, the LAMES-LACEA Annual Meetings, 2007.
28. *MacDonald R.R., Vieira Flavio V.* A panel data investigation of real exchange rate misalignment and growth. CESifo Working Paper Series No. 3061, May 1, 2010.
29. *Montiel P., Serven L.* Real exchange rates, saving and growth: Is there a link? World Bank Policy Research Working Paper Series, 4636, 2008.
30. *Nouira R., Hadj Amor T., Rault C.* Oil price fluctuations and exchange rate dynamics in the MENA region: Evidence from non-causality-in-variance and asymmetric non-causality tests // *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 2019. N 73, P. 159–171.
31. *Nusair S.A., Olson D.* The effects of oil price shocks on Asian exchange rates: Evidence from quantile regression analysis // *Energy Economics*. 2019. N 78, P. 44–63.
32. *Ricci L.A., Milesi-Ferretti G.M., Lee J.* Real exchange rates and fundamentals: A Cross-Country Perspective // *Journal of Money, Credit and Banking*, 2013. N 45(5), P. 845–865.
33. *Rodrik D.* The real exchange rate and economic growth // *Brookings Papers on Economic Activity*. 2008. Vol. 2008, no. 2, P. 365–412.
34. *Samuelson P.* Theoretical Notes and Trade Problems // *Review of Economic Statistics*. 1964. Vol. 46, P. 145–154.
35. *Edwards S.* Exchange rate misalignment in developing Countries // *The World Bank Research Observer*. Vol. 4. No. 1 (Jan., 1989), P. 3–21.
36. *Shatz H.J., Tarr D.G.* Exchange rate overvaluation and trade protection – Lessons from experience. World Bank Policy Research Working Paper No. 2289, 02/29/2000.
37. *Spatafora N., Stavrev E.* The equilibrium real exchange rate in a commodity exporting country: The case of Russia. IMF Working Paper Series, WP/03/93, 2003.
38. *Ito T., Isard P., Symansky S.* Economic growth and real exchange rate: An overview of the Balassa-Samuelson hypothesis in Asia. Changes in exchange rates in rapidly developing countries: Theory, practice, and policy issues / Takatoshi Ito and Anne O. Krueger, editors, University of Chicago Press, 1999.
39. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cbar.az>
40. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://data.worldbank.org/>
41. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.PPPC.RF>
42. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://oilfund.az>
43. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://stat.gov.az>

---

**Baghish Ahmadov** (e-mail: bahmadov@gmail.com)

Ph.D. in Economics, Associate Professor,

Department of Economy and Management,

Azerbaijan State Economic University (UNEC) (Baku, Azerbaijan)

### **ASSESSING THE IMPACT OF OIL REVENUES AND NATIONAL SAVINGS ON THE EXCHANGE RATE IN AZERBAIJAN**

The article discusses the theoretical and practical aspects of the formation of the real exchange rate. The factors influencing the exchange rate of the national currency, including the impact of oil prices in countries where the oil sector has a significant share in the national economy, are analyzed. The impact of the difference between national savings and domestic investment on the real exchange rate is assessed. It is shown that the main factor affecting the real exchange rate in Azerbaijan is the price of oil. Other factors that cumulatively limit the strengthening of the national currency are the increase in the cost of imports, as well as the difference between national savings and investments.

**Keywords:** exchange rate, oil revenues, national savings.

**DOI:** 10.31857/S020736760022710-0