

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)

На правах рукописи

БУРНУСУЗЯН МЕРГЕН АРАМОВИЧ

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ОБМЕННЫМ КУРСОМ НАЦИОНАЛЬНОЙ
ВАЛЮТЫ И ДРУГИМИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ НА
ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

Специальность: 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики»

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
кандидат физико-математических наук, доцент
Дубовский Сергей Васильевич

МОСКВА
2014

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ВАЛЮТНЫЙ КУРС И МЕХАНИЗМ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ ...	9
1.1 Экономическое содержание валютного курса и способы его вычисления	9
1.2 Формы валютной политики	18
1.3 Теории формирования валютного курса.....	33
ГЛАВА 2. ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ОБМЕННЫЙ КУРС НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ.....	51
2.1 Формирование валютного рынка Армении и современные тенденции его развития	51
2.2 Основные тенденции развития макроэкономической среды.....	65
2.3 Исследование и прогнозирование обменного курса национальной валюты Республики Армения	82
ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ОБМЕННОГО КУРСА АРМЯНСКОГО ДРАМА НА ЭКОНОМИКУ АРМЕНИИ.....	101
3.1 Влияние обменного курса национальной валюты на ВВП Армении.	101
3.2 Влияние обменного курса на рост цен в Армении.	122
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	140
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	144
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	151

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В современных условиях быстрого развития международных финансовых и валютных рынков, расширения внешних экономических связей развивающихся стран, большое значение придается роли и значению обменного курса национальной валюты. Валютный курс различными способами и механизмами оказывает влияние на ряд макроэкономических показателей, на деятельность экономических субъектов, а также на доходы и платежеспособность отдельных граждан, и, следовательно, на их благосостояние и социальное положение.

Развивающиеся страны, в том числе и Республика Армения (РА), основывают развитие своей экономики на иностранных финансовых инвестициях и потоках иностранных валют большого объема, которые возникают в результате благоприятной обстановки на мировых товарных рынках. Естественно, эти процессы влияют на особенности валютного рынка развивающихся стран, развитие которого, в свою очередь, оказывает влияние на важнейшие макроэкономические показатели. Выявление механизмов передачи обменного курса национальной валюты, разработка денежно-кредитной политики в соответствии с основными экономическими целями в развивающихся странах становится все более существенным, поскольку, в основном, свой экономический прогресс они обеспечивают за счет многосторонних экономических связей с внешним миром.

Для реализации данной задачи необходимо иметь четкое представление о факторах, объясняющих обменный курс национальной валюты, о формировании обменного курса под влиянием этих факторов, а также о влиянии обменного курса на экономику. Исследования о формировании, прогнозировании обменного курса национальной валюты и ее влиянии на экономику могут существенным образом способствовать реализации соответствующей валютной, денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики.

Актуальность данной тематики стала особенно очевидной в условиях мирового финансово-экономического кризиса в 2009 году, когда неблагоприятные колебания обменного курса непосредственно привели к крупным макроэкономическим сдвигам в экономике РА, выявили низкую эффективность экономической структуры РА и повышенную уязвимость к изменениям валютного курса. Поэтому в развивающихся странах в рамках исследований обменного курса валюты одним из наиболее актуальных вопросов стал вопрос оценивания влияния курса на экономику страны.

Республика Армения, будучи малой открытой экономикой и зависимой от мировых торговых и финансовых рынков, постоянно сталкивается с различными кризисами,

идущими из внешнего мира. Центральный банк Армении с января 2006 г. перешел к политике таргетирования (целеполагания) инфляции, ограничил цели реализации валютной политики, принимая решение вести режим плавающего валютного курса.

Таким образом, экономическое объяснение влияния обменного курса является предметом исследования не только для экономистов и аналитиков, но и для участников рынка и лиц, ответственных за валютную политику. Процесс удорожания национальной валюты РА в период 2003-2008 гг. и обесценивание драма в течение последних лет создавали необходимость выявить и исследовать факторы, лежавшие в основе этих явлений, выяснить количественные характеристики воздействия макроэкономических переменных на обменный курс, прогнозировать тенденции курса, выявить его влияние на отдельные отрасли экономики. Более того, в условиях современного экономического кризиса существенным становится изучение влияния валютного курса драма на разные сектора экономики РА, на импорт и экспорт Армении, а также изучение влияния трансфертов на формирование обменного курса национальной валюты РА, чему до сих пор не было уделено должного внимания со стороны исследователей-экономистов.

Подробное исследование указанных проблем и получение решений в соответствии с социально-экономическими планами развития Армении, позволит в значительной степени улучшить уровень эффективности валютной и денежно-кредитной политики в РА, в данном контексте придавая значимость обменному курсу валюты.

В целом, ко многим из рассматриваемых в диссертации вопросов обращались такие исследователи, как К. Рогофф [124], Р. Дорнбуш [78], А. Холопов [38], С. Айвазян [1], Е. Гайдар [11], С. Дубовский [19], А. Улюкаев [37], Л. Варшавский [10], Б. Бродский [5], П. Трунин [36], В. Дикусар [21], Д. Френкель [83] и другие. Ввиду своей неотложности, актуальности и важности, данная проблема была изучена со стороны международных организаций, в частности со стороны Международного валютного фонда, Всемирного банка, Банка международных расчетов. Среди армянских исследователей к разным аспектам данной проблемы обращались в своих работах Т. Саркисян [34], В. Арамян [58], Х. Хлиджян [85], и другие. Однако более чем очевидна необходимость системного и более глубокого качественного и количественного оценивания влияния, которое имеет обменный курс драма на макроэкономическую среду. Отметим, что работы вышеуказанных авторов в основном направлены на изучение поведения реального обменного курса, в то время как номинальный курс валюты изучен ненадлежащим образом. По этой причине в рамках данной диссертации основное внимание было уделено поведению номинального обменного курса валюты РА. Кроме того, в исследованиях по обменному курсу армянского драма в должной мере не рассматривался вопрос о связи

между номинальным обменным курсом и трансфертами. Тем не менее, за последние два десятилетия параллельно с либерализацией миграционных потоков также наблюдается тенденция роста трансфертов в РА. По этой причине, в качестве важнейшей объясняющей переменной выступают также трансферты (физических лиц). Изложенное выше свидетельствует о неотложности и актуальности темы данной диссертации.

Цели и задачи исследования. Основной целью исследования является выявление особенностей влияния обменного курса драма на макроэкономическую среду, а также формирование и прогнозирование валютного курса, выявление механизмов влияния курса валюты РА, разработка новых способов оценивания этого влияния в контексте макроэкономической политики РА. Для достижения этих целей в ходе работы были выдвинуты и решены следующие задачи:

- исследование экономического содержания обменного курса национальной валюты РА и представление его как инструмента макроэкономической политики;
- выявление и систематизация факторов, объясняющих курс национальной валюты РА;
- анализ поведения обменного курса драма и определение роли валютной политики Центрального банка РА в его формировании;
- выявление влияния обменного курса драма на макроэкономическую среду, оценка влияния обменного курса на макроэкономические показатели, в частности, на экономический рост, отдельные отрасли экономики, на индекс потребительских цен и на показатели внешнего сектора;
- разработка предложений по совершенствованию валютного контроля.

Объектом исследования является национальная валюта Республики Армения.

Предметом исследования являются связи между обменным курсом национальной валюты и другими макроэкономическими показателями Республики Армения.

Теоретические и методологические основы исследования. В диссертации для решения выдвинутых задач теоретической и методологической основой послужили основные положения современных и классических экономических теорий, работы отечественных и зарубежных авторов по этим вопросам, законодательство РА, решения Правительства и Центрального банка РА и другие правовые акты.

В качестве статистического инструментария исследования применялись методы корреляционного анализа, регрессионного анализа, анализ временных рядов, включая проверку единичных корней и коинтеграционный анализ. Также были использованы табличные и графические методы визуализации результатов исследования.

Для обработки исходной информации были использованы пакеты прикладных программ EViews, SPSS, Microsoft Excel.

Информационная база исследования. Информационной базой для работы послужила отечественная и зарубежная литература, официальные материалы Центрального банка РА, Министерства финансов РА, Национальной статистической службы РА, Коммерческих банков РА, документы, опубликованные Всемирным банком, Международным валютным фондом и другими финансово-кредитными организациями.

Научная новизна исследования. Научная новизна исследования состоит в комплексной оценке связей между номинальным обменным курсом национальной валюты Армении и макроэкономическими переменными. К числу наиболее существенных результатов, полученных лично автором и обладающих научной новизной, относятся следующие:

- С помощью эконометрического анализа выявлены основные показатели, влияющие на обменный курс драма;
- Разработаны линейные и нелинейные эконометрические модели, с помощью которых получена количественная мера влияния трансфертов, ВВП, экспорта и других макроэкономических показателей на обменный курс национальной валюты РА;
- Проведено прогнозирование обменного курса национальной валюты РА;
- В контексте инструментария макроэкономической политики выявлены возможности применения основных теорий обменного курса в валютно-финансовой системе РА;
- Выявлены особенности и перспективы развития валютного рынка РА, указаны способы повышения эффективности валютной политики РА;
- Разработаны эконометрические модели оценки связей между обменным курсом драма и макроэкономическими показателями РА;
- Оценено влияние валютного курса на макроэкономические показатели, как на всю экономику в целом (на ВВП), так и на ее отдельные отрасли, на повышение цен.

Теоретическое и практическое значение результатов исследования.

Представленные в диссертации основные результаты и предложения имеют теоретическое и практическое значение. Их применение будет способствовать совершенствованию валютной политики Армении, создавая реальную опору для структурных реформ и достижения стабильного макроэкономического состояния.

Результаты исследования могут быть использованы Центральным банком РА, Министерством финансов РА, коммерческими банками РА, коммерческими

организациями, в частности, экспортирующими и импортирующими организациями, для ситуационного оценивания экономики РА и прогнозирования обменного курса. Также эти результаты могут быть полезными для ученых-экономистов, аспирантов и студентов, которые изучают проблемы данной тематики.

Апробация результатов исследования. Основные результаты диссертации докладывались на российских и международных конференциях, на семинарах кафедры «Математического моделирования в экономике» Ереванского Государственного Университета, на заседаниях кафедры «Системные исследования» в Институте Системного Анализа РАН. Результаты диссертации обсуждались с сотрудниками армянского банка «Ардшининвестбанк». Отдельные результаты исследования были использованы в практике деятельности Ардшининвестбанка и позволили повысить эффективность деятельности банка.

Публикации. Результаты исследования опубликованы в 9-ти научных статьях.

Структура и объем диссертации. Структура работы изложена в соответствии с целями и задачами исследования. Она состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

Первая глава посвящена обзору разновидностей валют, особенностей современных валютных рынков и формирования курсов валют. Рассмотрены режимы валютного регулирования, основные преимущества и недостатки этих режимов. Дан обзор классических и современных теорий формирования валютного курса, развитых как отечественными, так и зарубежными авторами.

Во второй главе представлено новейшее развитие и современное состояние валютного рынка Армении, даны характеристики основных участников этого рынка и тенденций его развития. Выявлены основные факторы, препятствующие дальнейшему развитию валютного рынка в Республике Армения, предложен комплекс мер по преодолению этих препятствий. Проанализированы тенденции развития основных макроэкономических показателей РА (ВВП, инфляция, трансферты, внешняя торговля, инвестиции, денежная масса и др.). Проведен всесторонний анализ формирования курса национальной валюты Республики Армения. Методами регрессионного и коинтеграционного анализов получены количественные характеристики связей между курсом национальной валюты и макроэкономическими показателями РА. Построены модели, прогнозирующие поведение курса армянской валюты.

Третья глава включает анализ влияния курса национальной валюты РА на экономическую активность в стране. В частности, методом коинтеграционного анализа получена количественная оценка влияния валютного курса на ВВП Армении. Далее,

посредством регрессионного анализа проведены количественные исследования для получения степени и скорости влияния курса национальной валюты на основные отрасли экономики Армении. Рассмотрено влияние курса драма на горнодобывающую промышленность. Исследуется связь между валютным курсом и повышением цен (инфляцией) в РА. Методами регрессионного анализа исследовано влияние курса драма на цены продовольственных и непродовольственных товаров, а также на цены оказываемых услуг. Дана количественная оценка влияния курса драма на цены на бензин.

Общий объем диссертации составляет 160 страниц.

ГЛАВА 1. ВАЛЮТНЫЙ КУРС И МЕХАНИЗМ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ

1.1 Экономическое содержание валютного курса и способы его вычисления

Одним из основных макроэкономических показателей экономики любой страны является курс национальной валюты, роль и значение которой в первую очередь, обусловлены развитием международных экономических отношений. Интеграция отдельных национальных экономик в международный рынок, образование транснациональных корпораций и увеличение их роли, расширение и либерализация финансовых связей привели к тому, что валютный курс стал основной составляющей в процессе обеспечения макроэкономического равновесия. В результате этого, в некоторых странах со стороны разработчиков экономической политики курс рассматривается и как отдельный элемент, и как элемент общего аппарата, направленного на улучшение макроэкономических показателей. Это объясняется тем обстоятельством, что в современном мире большинство стран имеют собственную **валюту** и развитие международных экономических отношений невозможно без купли-продажи **валют** или выраженных в них других активов. Совокупность этих отношений и представляет собой **международный валютный рынок**.

Сегодня **валютный рынок** - самый большой и самый существенный финансовый рынок, он считается одним из самых быстроразвивающихся в мире. Согласно данным Банка международных расчетов (Bank for International Settlements (BIS)), в апреле 2010 г. средний ежедневный оборот составлял 3,98 триллиона долл. США. По этому показателю международный валютный рынок превышал ежедневный оборот других финансовых и нефинансовых рынков [125]. В вышеуказанный период по сравнению с апрелем 2007 г. данный показатель вырос на 20%. Этот рост был обеспечен 48%-ным ростом спотовых сделок, на долю которых приходится 37% общего объема валютно-обменных сделок.

Анализ статистической информации о международном валютном рынке свидетельствует о том, что его рост имеет продолжительный характер, а географический охват непрерывно расширяется. Одной из основных причин этого является то, что валютно-обменные операции могут осуществляться постоянно в течение 24-х часов, так как основные центры валютной торговли - Лондон, Нью-Йорк, Гонконг и т.д., охватывают все часовые пояса.

Современные валютные рынки имеют ряд особенностей. В частности:

- ✓ Им присущ большой объем операций и большое число участников, легко доступная информация о ценах, низкие расходы на сделки;
- ✓ Достаточно легко вступить в валютный рынок;

✓ Валютные рынки обслуживают международное движение товаров, услуг и капитала, в том числе спекулятивного капитала, способствуют совершению международных расчетов в срок и установлению взаимных связей между финансовыми рынками. Так, доля операций, обслуживающих внешнюю торговлю на валютных рынках, составляет 5-10% от общего оборота торговли [116];

✓ Эффективная деятельность валютных рынков способствует денежно-кредитной политике, осуществляемой центральными банками в целях государственного регулирования экономики, так как расширяются рамки инструментов денежно-кредитной политики;

✓ За счет последнего, формируются курсы разных национальных валют.

Деятельность валютных рынков приводит к формированию обменных курсов и определяет основные тенденции последних. В экономической литературе существуют разные определения понятия **обменного курса**. Одно из наиболее широко распространенных определений звучит следующим образом: **обменный курс представляет собой цену единицы национальной валюты данной страны, выраженную в валютной единице другой страны или в международных расчетных единицах [134]**. То есть экономическая сущность обменного курса - это производное от понятия валюты, и считается количественной оценкой разных валют. В сущности, в качестве валюты выступают деньги. В общих чертах валюты можно классифицировать по различным критериям, среди которых самыми распространенными являются:

1. Отношение к государству-эмитенту;
2. Возможность обмена на другую валюту;
3. Устойчивость к своему номиналу и к курсам других валют.

По отношению к государству-эмитенту различаются **национальная валюта, иностранная валюта и международная валюта**. **Национальная валюта** – это денежная единица, являющаяся законным средством платежа данной страны, а **иностранная валюта** – это валюта зарубежной страны и, как правило, не является средством платежа в данной стране. В таком случае, ЦБ данной страны не несет никакой ответственности за решение проблем, возникших при выпуске и обороте иностранной валюты. Следовательно, можно сказать, что понятие национальной валюты используется для обозначения национальной денежной единицы и количество валют равно количеству существующих национальных денежных единиц. Например, согласно ст. 40 Закона РА «О Центральном банке Республики Армения» национальной валютой РА является **армянский драм**. Один драм равен ста лум [46].

В настоящее время, в связи с осуществлением валютно-обменных операций в международном масштабе, для обозначения национальных валют используются стандартизированные трехбуквенные коды международной системы ISO. Первые две буквы обозначают страну, а третья буква обозначает название национальной валюты¹.

Параллельно развитию международных отношений по мере появления крупных международных финансовых учреждений и ускорения темпов интеграции экономик отдельных стран в международный рынок, в международной практике получили широкое распространение **международные валюты**. Они являются международными или региональными расчетными единицами, и их часто называют **резервными валютами** [25]. Как правило, международные валюты имеют высокий уровень доверия, и многие страны используют их для пополнения резервов. В современных условиях в системе международных расчетов широко применяются Специальные права заимствования – СДР (SDR), созданные Международным Валютным Фондом в 1969 г. Две основные функции СДР – это использование его в качестве расчетной единицы и использование в качестве резервного актива. Стоимость SDR определяется на основе средневзвешенной корзины крупных международных валют, и в последний раз пересматривалась в 2011 г. [128]. Среди международных валют весомую роль продолжают играть доллар США и Евро. По состоянию на конец 2010 г. удельный вес доллара США и Евро в мировых официальных резервах составлял 61,5% и 26,2% соответственно [129].

Отметим, что иногда, во времена валютных кризисов, местные органы власти выпускают так называемую **местную валюту** (например, “Итакский час” в городе Итака США), которая не связана с законной национальной валютой, однако на данной территории имеет общее использование. Это делается с целью победить валютный кризис. Параллельно этому, со стороны местных властей должно быть обязательно отработано соответствующее законодательное поле для мягкого введения в оборот данной валюты. Сегодня использование местной валюты распространено в США, Канаде, Австралии, Малайзии, Индонезии, Аргентине, Гонконге и в ряде других стран [139].

Основной и важнейшей особенностью классификации валют является **степень конвертируемости**. По сути, конвертируемость (обратимость валюты), показывает возможность обмена данной валюты на другие. Эта возможность может быть обусловлена как валютным урегулированием страны, так и местом, которое занимает страна в мировой экономике. Согласно этому, валюта может быть а) **свободно конвертируемой**, б) **частично конвертируемой**, в) **неконвертируемой**, г) **клиринговой**. В случае свободной конвертируемости подразумевается, что нет каких-либо существенных ограничений,

¹ Например, GBP показывает британский фунт, AMD - армянский драм и т. д.

которые могут препятствовать обмену данной валюты на другую, то есть валюта имеет как внутреннюю, так и внешнюю конвертируемость. В случае **внутренней конвертируемости** подразумевается, что созданы или существуют такие условия, которые позволяют на территории страны обменивать внутреннюю валюту на иностранную. При **внешней конвертируемости** валюта может быть обменена за пределами страны в одной или в нескольких странах. Как правило, валюты, имеющие внешнюю конвертируемость, имеют также и внутреннюю. Между тем, обратное утверждение, чаще всего, неверно. Примерами свободно конвертируемых валют могут служить доллар США, евро, канадский доллар, японская йена и т.д.

Естественно, что свободно конвертируемым валютам свойственна высокая реализация на рынках, то есть каждая валюта, которая считается свободно конвертируемой, характеризуется таким рынком, в котором часто происходят объемные операции с небольшими транзакционными издержками.

Для **частично конвертируемых** валют существуют определенные ограничения, которые создают некоторые сложности для обмена данной валюты на другую. Это могут быть как установленные государством ограничения, так и ограничения, имеющие экономический характер. Можно сказать, что большая часть валют тех стран, в которых действует рыночная экономика, имеет частичную конвертируемость, так как деятельность валютных рынков в этих странах, как правило, позволяет обменивать национальную валюту на свободно конвертируемые валюты и, наоборот. Частично конвертируемые валюты, помимо внутренней, могут иметь и внешнюю конвертируемость. Однако в таком случае они могут быть конвертированы лишь в ограниченном количестве стран. Такими могут быть соседние или те страны, которые имеют с данной страной более или менее активный оборот внешней торговли или другие экономические связи. Частично обратимыми валютами считаются российский рубль, бразильский реал и т.д. Эти валюты, являясь внутренне конвертируемыми, одновременно имеют и строго ограниченную внешнюю конвертируемость или совсем ее не имеют. Частично конвертируемым и армянский драм, так как в условиях продолжительной интеграции экономики РА обеспечены условия для внутренней обратимости драма [15].

Неконвертируемые валюты в основном используются на территории выпускающих стран. В этом случае для различных операций действуют разного рода ограничения [26].

В зависимости от характера колебаний курса во времени, валюты делятся на **устойчивые** и **неустойчивые** валюты. По-другому устойчивые валюты называются **твердыми или сильными валютами**, так как в сравнительно короткий промежуток

времени их курс существенно не меняется. Из валют развивающихся стран сравнительно устойчивы валюты Сингапура, Малайзии, Мексики. В отличие от последних, те валюты, курс которых может колебаться в течение короткого времени, называются **мягкими или слабыми валютами**. Наиболее неустойчивую позицию среди валют развивающихся стран имеют национальные валюты Аргентины, Турции, Чили [89].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что свободно конвертируемые валюты, как правило, являются более устойчивыми, чем неконвертируемые или частично конвертируемые валюты. Твердыми могут быть также и частично или абсолютно неконвертируемые валюты. Однако, устойчивость курса, будучи важной, тем не менее, не является единственным условием свободной конвертируемости.

Как и любые другие товары, валюты обмениваются в определенных пропорциях, которые и отображают понятие стоимости валюты - **курса**. Так как обменное соотношение тех или иных валют может быть выражено разными валютами, следовательно, цена валюты может иметь многочисленное выражение по отношению к различным валютам. Тот механизм, который позволяет определить и опубликовать курс валюты по отношению к остальным или основным валютам, называется котировка (quotation). Котировка валюты подразумевает определение количества расчетной или котировочной валюты, которым возможно приобрести базовую или аукционную единицу валюты. Так, в котировке USD/RUR доллар – базовая валюта, а рубль - расчетная. Обычно, на валютных рынках во время котировки выбор базовой и расчетной валют происходит на основе того простого правила, чтобы курс выражался числами больше 1, то есть базовыми в основном считаются сильные валюты (доллар США, евро, йена).

В целом, существует три метода котировки валюты:

- ✓ Прямая котировка;
- ✓ Косвенная (обратная) котировка;
- ✓ Кросс (перекрестная) котировка.

Прямая котировка выражает единицу иностранной валюты в определенном количестве единиц национальной валюты, а **косвенная котировка** – выражение единицы национальной валюты определенным количеством единиц иностранной валюты. Косвенная котировка начала использоваться в США с 1978 г., поэтому данный метод котировки называют также **котировка на американских условиях**. Несмотря на то, что все валюты могут быть котированы как прямым, так и косвенным методами, тем не менее, почти во всех странах мира, кроме Великобритании, Исландии и некоторых других стран, принята прямая котировка по отношению к валюте США.

В настоящее время на международных валютных рынках покупаются и продаются валюты разных стран, однако большая часть международных операций происходит в долларах США. По этой причине в большинстве стран котировка национальных валют производится не напрямую, а через котировки по отношению к доллару США. Иначе говоря, доллар США является валютой-посредником при осуществлении различных валютных операций. В этом случае используется **кросс-метод** котировки.

Если при расчете курса между двумя национальными валютами используются котировки по отношению к третьей валюте, то полученная котировка называется **кросс-котировкой**. Например, если курс драма по отношению к доллару - X, а курс Евро по отношению к доллару - Y, то курс драма по отношению к евро будет X/Y.

Как правило, котировка валюты происходит по соотношению спроса и предложений на валютном рынке, в результате чего формируется **обменный курс** на данный момент. Обычно, говоря обменный курс, имеется в виду **номинальный обменный курс**, который формируется на рынке валют в данный момент и является действующим обменным курсом. Следовательно, определение номинального обменного курса совпадает с определением самого обменного курса валюты.

Номинальный курс – это относительная цена валют двух стран. Он выражает цену единицы иностранной валюты через единицы национальной валюты:

$$e = E_d / E_f, \quad (1.1.1)$$

где e – номинальный обменный курс, E_d - количество единиц национальной валюты, E_f - единицы иностранной валюты.

Если в результате изменения рыночных условий данным количеством национальной валюты можно приобрести большее количество иностранной валюты, чем раньше, то это свидетельствует об удорожании национальной валюты или обесценивании иностранной валюты. Номинальный курс используется для текущих сделок и для осуществления расчетов с партнерами. Однако, номинальный курс не единственный способ вычисления стоимости валют, так как в течение длительного периода времени могут произойти и реальные изменения курса. Такие изменения происходят, например, из-за инфляции на внешнем и внутреннем рынках. По этой причине для расчета внутренней стоимости валют используется понятие **реального обменного курса**, который позволяет всесторонне оценить общую макроэкономическую среду в стране. Он также позволяет сопоставить валютный курс с изменениями внутренней стоимости валюты с целью анализа изменения конкуренции. То есть, реальный обменный курс показывает, насколько больше (или меньше) товаров и услуг может купить данная валюта на внешнем рынке по сравнению с

внутренним рынком. Следовательно, связь между экономикой страны и экономикой внешнего мира отображается реальным обменным курсом.

Реальный обменный курс - важный показатель с точки зрения оценки реальных изменений курса и более образно показывает колебания валютных курсов. Исследования поведения реального обменного курса представляют особенно важную роль в осуществлении экономической политики страны, а также с точки зрения оценки макроэкономической среды. Реальный обменный курс рассчитывается исходя из изменений внутренних цен в разных странах по сравнению с базисным годом. То есть, в основе экономического содержания реального обменного курса лежит внешняя покупательная способность валюты страны.

Реальный обменный курс через номинальный обменный курс можно рассчитать по следующей формуле [4]:

$$\mathbf{RER=e*P_f/P_d,} \quad \mathbf{(1.1.2)}$$

где **RER** - реальный обменный курс, **e** - номинальный обменный курс, **P_f** - индекс внешних цен, **P_d** - индекс внутренних цен.

Нужно отметить также, что в качестве индексов цен могут быть использованы дефлятор ВВП, индекс потребительских цен, стоимость единицы экспорта, а также разные индексы, например, стоимость единицы рабочей силы. Как правило, специалисты дают предпочтение индексу потребительских цен, так как он более доступен, объем и достоверен по сравнению с вышеперечисленными индексами.

Из вышеуказанной формулы становится ясно, что реальный обменный курс (называемый иногда «**внешний реальный обменный курс**») понижается, когда внутренние цены в стране растут, или понижаются внешние цены, или понижается номинальный обменный курс. В течение краткосрочного периода времени индексы цен в странах меняются не сильно. Поэтому номинальный и обменный валютные курсы меняются в одинаковой степени. В долгосрочной перспективе индексы цен в разных странах могут измениться в разной степени. Поэтому различие между номинальным обменным курсом и реальным обменным курсом может достигать значительных величин.

Понижение реального обменного курса, которое происходит в результате роста внутренних цен по отношению к внешним ценам, или повышения номинального обменного курса, может привести к удорожанию производства экспортного сектора страны по сравнению с экспортным сектором внешнего мира. В результате этого, ресурсы и капитал перемещаются в другие страны, что объясняется более высокой нормой прибыльности производства во внешнем мире по сравнению с производством в самой стране.

По этой причине помимо применения понятия реального обменного курса, экономисты пользуются также понятием **внутреннего реального обменного курса**. Он измеряет внутреннюю конкурентоспособность экспортного сектора и рассчитывается как отношение цен экспортного (в основном промышленный сектор) и не экспортного (в основном капитальное строительство, услуги) товаров.

$$IRER = I_T / I_{NT}, \quad (1.1.3)$$

где **IRER** - внутренний реальный обменный курс, **I_T** - цены экспортируемых товаров страны, **I_{NT}** - уровень цен неэкспортируемых товаров страны.

Основная причина введения понятия внутреннего обменного курса состоит в том, что в действительности экспортные и неэкспортные сектора находятся в конкуренции между собой. Эта конкуренция обусловлена тем, что оба сектора включают в себя рабочую силу и капитал, которые в условиях отсутствия внутренних ограничений на мобильность переходят в ту сферу, которая предлагает лучшие условия.

Как видно из формулы, внутренний реальный обменный курс понижается, когда в **неэкспортном секторе** цены растут быстрее, чем в **экспортном**. В результате этого экспортный сектор теряет свою конкурентоспособность по сравнению с не экспортным сектором. Это происходит по той причине, что в условиях одинаковых цен на ресурсы падение относительных цен на экспортные товары приводит к росту относительной прибыльности неэкспортного сектора, в условиях которого ресурсы переходят из экспортного в неэкспортный сектор.

Следует лишь отметить, что внешние и внутренние реальные курсы, - связанные между собой показатели. Если для экспортных товаров действует закон единой цены, то **внутренние и внешние реальные обменные курсы** становятся тесно взаимосвязанными между собой и испытывают на себе влияние одних и тех же факторов, часто двигаясь в одном направлении [34].

В зависимости от выбора базовой валюты, изменения обменного курса национальной валюты могут быть разными. Например, возможен рост котировок армянского драма в долларах США при одновременном падении котировок в рублях. Для того чтобы учесть эти различия, вводится понятие **эффективного обменного курса**, который учитывает реальные торговые обороты с основными торговыми партнерами. Здесь также различаются понятия **номинального** и **реального эффективного** обменного курса. **Номинальный эффективный обменный курс** рассчитывается с учетом удельного веса торгового оборота страны с каждым торговым партнером в общем внешнеторговом обороте. Для выбора формулы расчета номинального эффективного

обменного курса существует два подхода. Первый подход использует **среднее арифметическое** значение удельного веса торгового партнера согласно формуле

$$NEER = \sum (P_i^e * W_i), \quad i=1, 2, \dots, n \quad (1.1.4)$$

Второй подход использует **среднее геометрическое** значение удельного веса согласно формуле,

$$NEER = \prod (P_i^e)^{W_i}, \quad i=1, 2, \dots, n \quad (1.1.5)$$

В приведенных выражениях **n** – это количество стран партнеров, $P_i^e = \frac{e1}{e0}$ - индекс **номинального** курса по отношению к базовому году, **W_i**- удельный вес партнера в общем товарообороте страны.

Расчет **реального эффективного обменного курса** производится по аналогичным формулам, с той лишь разницей, что вместо индексов номинальных курсов используются индексы реальных курсов:

$$REER = \sum (P_i^e * W_i), \quad i=1, 2, \dots, n \quad (1.1.6)$$

А согласно средней геометрической,

$$REER = \prod (P_i^e)^{W_i}, \quad i=1, 2, \dots, n \quad (1.1.7)$$

где **n** - количество стран партнеров, $P_i^e = \frac{e1}{e0}$ - индекс **реального** курса по отношению к базовому году, **W_i**- удельный вес партнера в общем товарообороте страны.

Индекс реального эффективного обменного курса - основной показатель, характеризующий общую динамику и движение валют, и может служить краеугольным камнем для определения тенденций их развития. Более того, он является основным показателем конкурентоспособности страны на международном рынке. Ему можно дать следующее определение: **относительный индекс** двухсторонних реальных курсов, измеренный удельными весами торговли между основными партнерами.

Если падает **реальный эффективный обменный курс** национальной валюты, то уровень конкурентоспособности страны падает, экспорт дорожает, в результате чего сокращаются его объемы, а объемы импорта растут.

С практической целью учитываются динамики валютных курсов тех стран, которые считаются основными торговыми партнерами данной страны.

1.2. Формы валютной политики

В последние годы наблюдается значительный интерес к изучению курса национальных валют. Это объясняется тем, что курсы национальных валют включены в список тех переменных, которые считаются важнейшими элементами в процессе обеспечения равновесия во внутренней и внешнеэкономической деятельности страны.

Курс национальной валюты становится еще более важным фактором для экономик стран с малой открытой и развивающейся экономикой, так как в экономике этих стран происходят большие структурные изменения. Эти изменения отражаются в поведении обменного курса валюты, а колебания последнего, в свою очередь, могут оказать неблагоприятное влияние, как на внутренние, так и на внешние экономические отношения.

Таким образом, на пути реализации денежно-кредитной политики особую важность приобретает реализуемая валютная политика, соответствие которой с другими политиками существенно способствует эффективности всей экономической политики.

В общем, валютная политика, которую по-другому называют политикой обменного курса, является динамическим понятием. Параллельно развитию экономических отношений она расширила свои границы и используемые инструменты. В системе современных экономических отношений **валютную политику** можно определить как совокупность мероприятий, реализуемых в международной валютной сфере и в области других экономических отношений, соответственно текущим и стратегическим целям страны. Валютная политика является составляющей частью денежно-кредитной политики страны, которая направлена на реализацию стратегических целей экономической политики, таких как обеспечение стабильности экономического роста, сокращение роста инфляции, сохранение равновесия платежного баланса и т.д.

Таким образом, валютная политика играет большую роль на пути экономической интеграции страны в международную экономику, так как курс национальной валюты позволяет укрепить взаимосвязь внутреннего и мирового рынков. Поэтому обоснованность валютной политики и ее соответствие другим экономическим политикам является важной и необходимой предпосылкой (необходимым условием) для развития любой страны.

Одной из важных особенностей валютной политики каждой страны является выбранный ею режим обменного курса. В экономической теории различают два основных режима:

-режим фиксированного обменного курса – когда курс фиксируется Центральным банком по отношению к какой-либо иностранной валюте или к корзине иностранных валют;

-режим плавающего обменного курса – когда курс может свободно меняться в зависимости от спроса и предложения на рынке [35].

В действительности, очень трудно определить, какой валютный режим выбрало данное государство. Это обусловлено особенностями используемого на валютном рынке набора инструментов. Так, до половины 20-го века МФВ рассматривал законодательное фиксирование режима обменного курса в качестве критерия, другими словами, какой режим выбрало данное государство де-юре. Однако, дальнейшее развитие ситуации показало, что такая классификация не оправдывает себя, так как, с одной стороны, центральные банки объявляют о применении плавающего валютного режима, а с другой стороны, в действительности, держат курс валюты на определенном уровне с помощью широкомасштабных валютных интервенций (в экономической литературе это явление называется *fear of floating*). Наоборот, несмотря на установленный фиксированный валютный режим, в некоторых странах в условиях высокого роста цен происходит резкое обесценивание национальной валюты, и появляются теневые рынки иностранной валюты.

Как правило, переход к гибкому курсу де-факто меньше, чем переход де-юре. На вопрос, зачем активно участвующие в валютном рынке страны не хотят публично объявлять, что они де-факто ведут управляемый плавающий режим курса, пытались ответить эксперты МВФ Баражас, Эрика, Стейнер [63]. Они выделяют следующие две причины: во-первых, гибкость валютного режима служит некоторым странам в качестве страховой политики в случае кризисных ситуаций, т.е. сохраняя де-юре плавающий режим, эти страны имеют возможность свободнее действовать в нестабильных экономических условиях и иметь право не обращать внимания на колебания курса. Во-вторых, согласно тезису боязни плавания, ведущие плавающий режим страны, с помощью интервенций передают сигналы асимметрично информированным рынкам о своих хорошо действующих учреждениях и об эффективном макроэкономическом управлении. Это такие сигналы, которые могут не полностью отражаться в динамике фундаментальных макроэкономических параметров. Исследования экономистов показывают, что большинство рынков получают эти

сигналы и действуют соответственным образом. Поэтому имеется объективная необходимость классификации валютных рынков с учетом фактических тенденций функционирования валютных рынков. В соответствии с этим, некоторые экономисты разработали ряд теоретическо-методологических подходов классификации валютных режимов. На основе этих подходов валютные режимы стран подразделяются на фиксированный или плавающий. Но в реальной жизни многие страны, исходя из особенностей развития своей экономики, так же как и из стратегических целей, поставленных перед ними экономической и валютной политикой, выбрали комбинированные варианты фиксированного и плавающего режимов. В этих режимах могут доминировать отдельные элементы, свойственные фиксированному или плавающему режиму. Наиболее распространены следующие подходы классификации:

1. Подход LYS, разработанный Леви-Йейатием и Стурзенегером;
2. Подход RR, разработанный Рейнхардом и Рогофом;
3. Подход Шамбаха, разработанный Шамбахом;
4. Подход МВФ.

Теперь рассмотрим основные особенности указанных выше подходов. **Подход LYS**, разработанный в 2003 году, основан на исторических рядах величины инвалютных интервенций, реализованных центральными банками на рынке иностранной валюты, и курса национальной валюты. Далее страны были классифицированы в 15 кластерах. Осью методологии, предложенной **Рейнхартом и Рогофом**, являются исторические ряды рыночного курса в случае государственного вмешательства в месячном разрезе и, соответственно с этим, страны классифицируются в определенные группы. Подход, разработанный **Шамбахом**, в отличие от предыдущих двух, рассматривает величину диапазона колебания официального курса в долгосрочном периоде, исходя из которого, страны классифицируются только в двух классах: страны с фиксированным и страны с плавающим валютным режимом. В основе другого подхода, который был предложен МВФ, лежат фактические величины, характеризующие инвалютный рынок, гибкость валютной политики и др., на основе которых страны классифицируются в определенных кластерах. Принимая во внимание тот факт, что более распространена классификация режимов по методологии, предложенной МВФ, ниже представлены именно эти виды.

Режим без собственного законного платежного средства (официальная долларизация). В условиях этого режима, валюта другой страны находится в обороте в данной стране как единственное законное платежное средство, либо эта страна

является членом такого денежного или валютного союза, где в обороте находится одно общее законное платежное средство. Так, например, большинство стран бывшего СССР, использовали советский (российский) рубль в качестве законного платежного средства. Причиной долларизации может стать не только присутствие слабых денежно-кредитных, фискальных и финансовых институтов, но также тот факт, что официально заменяющая национальную валюту иностранная валюта, например доллар США, в международных сделках выступает главной счетной единицей. Именно этот факт принимается за основу того, что органы денежно-кредитного регулирования позволяют коммерческим банкам предлагать вклады и кредиты в иностранной валюте, приводя к долларизации обязательств. Недостаток этого режима состоит в том, что правительство лишается возможности получить доходы от эмиссионного дохода. Лишение этого источника дохода может быть весьма нежелательным, особенно для развивающихся стран, так как эти страны обычно имеют проблемы, связанные со сбором доходов в государственный бюджет. Кроме того, без собственного законного платежного средства невозможно реализовать независимую денежно-кредитную политику.

Режим валютного совета (валютного управления). Этот режим основывается на обязательстве обмена национальной валюты в иностранную валюту по фиксированному курсу и установленным по законодательству способом, что предполагает выпуск национальной валюты только в случае избытка иностранной валюты. При этом она должна полностью быть обеспечена иностранными активами, практически не давая возможности реализовать денежно-кредитную политику по собственному усмотрению. В этом случае имеется определенная степень гибкости, которая зависит от степени мягкости законодательства, регулирующего банковскую деятельность. Иными словами, в случае Валютного совета во внутренней экономике возможности центральных банков регулировать предложение денег законодательно ограничены уровнем его инвалютных запасов. Центральные банки могут обменять неограниченное количество национальной валюты в иностранную по установленному фиксированному курсу. При таком режиме возможны два подхода. В первом случае, как например, в Гонконге, центральный банк допускает обменные операции только с наличной национальной валютой и не реализует клиринговые операции для банков. В таком случае центральный банк должен иметь инвалютные реализуемые активы, соразмерные или превышающие национальную наличную валюту. Фактически, в этом случае Валютный совет действует подобно режиму Стандарта золота, при котором стоимость национальной валюты связана с золотом. Во втором случае, как в Эстонии, центральный банк обменивает не только наличную валюту страны, но также резервы

коммерческих банков. Т.е., в данном случае ограничивается только предложение наличной валюты, а рост денежной базы не ограничивается инвалютными резервами центрального банка и также включает инвалютные резервы коммерческих банков. Следовательно, центральный банк имеет возможность реализовать некоторую расширительную денежно-кредитную политику с помощью финансовых посредников. Преимущество режима валютного совета состоит в том, что растет доверие к экономической политике направленной на стабильность цен, следовательно, он легко может быть использован всеми теми странами, которые желают иметь свою национальную валюту, но не имеют традиции активной деятельности центральных банков. Этот режим способствует утверждению строгих бюджетных ограничений для государственного бюджета и государственных организаций, что, в свою очередь, требует проведения определенных реформ с точки зрения баланса госбюджета и бюджетов частных организаций, или финансирования внутреннего долга за счет немонетарных источников. Основной недостаток валютного совета - это низкая степень гибкости денежно-кредитной политики. Стабильность валюты способствует развитию банковской системы, но в случае валютного совета надежности банковской системы может грозить ограниченная функция Центрального банка в плане возможности реализации операций в качестве кредитора последней инстанции.

Традиционное фиксирование. Страна фиксирует свою валюту по отношению к валюте другой страны или валютной корзине коммерческого (торгового) и финансового партнера-государства. Одновременно возможно также колебание курса по отношению к центральному курсу в пределах до одного процента. Или, максимальное и минимальное значения курса в течение 3-х месяцев должны лежать в узком интервале шириной в 2%. Вообще говоря, в корзине валют удельный вес каждой валюты отражает удельный вес использующей эту валюту страны во внешней торговле, а также оборот капитала данной страны. Структура валютной корзины может быть также стандартизирована, как например, Специальные права заимствования (СДР). Фиксирование валюты, в основном, реализуется прямым (например, купля-продажа иностранной валюты) или косвенным (например, политика ставки, регулирование валютных операций) набором инструментов. В условиях этого режима, несмотря на существующие ограничения, уровень независимости денежно-кредитной политики выше, чем в случае режимов, рассмотренных выше, так как Центральный банк сохраняет возможность выполнения своих традиционных функций, одновременно имея возможность корректировать уровень курса.

Установление постоянного валютного курса в рамках горизонтального коридора (интервала). В случае такого режима фактический курс может колебаться в более широких пределах по сравнению с режимом традиционного фиксирования. Следовательно, степень ограниченности денежно-кредитной политики центральных банков по их усмотрению зависит от широты интервала.

Ползущая привязка. В случае режима ползущей привязки уровень курса время от времени корректируется в ответ на изменения таких показателей, влияющих на курс, как инфляционные различия между странами-партнерами и различие целевых и ожидаемых уровней инфляции в странах-партнерах. В зависимости от того обстоятельства, исходя из величины какого показателя делается корректировка, различают два вида ползущего фиксирования: ползущее фиксирование с обратной ориентацией и ползущее фиксирование с будущей ориентацией. В первом случае, в качестве корректирующего показателя используют фактический уровень инфляции, а во втором случае, как таковыми выступают различия между прогнозированной и желательной инфляциями.

Курс с ползущим коридором (интервалом). В случае этого вида валютного режима, курс валюты может колебаться на более чем 1% либо разница максимального и минимального значений курса может превышать 2%. Вместе с тем, позволенный интервал колебаний может периодически пересматриваться в ответ на изменения, происходящие в экономике. Необходимо добавить, что интервал колебания курса может быть как соразмерным по отношению к установленному курсу, так и не соразмерным в зависимости от выбора верхнего и нижнего уровней интервала. В рамках интервала обязательство сохранения курса диктует некоторые ограничения для денежно-кредитной политики, а степень независимости последней можно решать в зависимости от ширины интервала.

Управляемый плавающий режим без постановки цели курса (таргетирование). В этом случае не осуществляется фиксирование курса. Только с помощью активных интервенций центрального банка на рынке иностранной валюты не допускаются резкие колебания. Как правило, с целью управления курса центральные банки выбирают такие показатели, как состояние платежного баланса, международные резервы, развитие теневого рынка иностранной валюты и др.

Свободно плавающий режим. Режим свободно плавающего курса подразумевает формирование курса только с помощью рыночных механизмов, когда курс определяется только под влиянием спроса и предложения на валюту на рынке. В общем, принято считать, что на рынке иностранной валюты вообще не выполняются

официальные государственные интервенции. Экономическая политика, особенно денежно-кредитная политика, реализуется без принятия во внимание поведения обменного курса. Но на самом деле, такой режим курса не исключает использование центральным банком официальных инвалютных интервенций, но их целью должно быть не установление определенного уровня обменного курса, а ограничение темпа его изменения и предотвращение слишком больших колебаний. Несмотря на то, что этот валютный режим позволяет центральному банку вести независимую денежно-кредитную политику, он подразумевает развитые финансовые рынки, которые в состоянии поглотить возможные колебания. В условиях плавающего курса, когда появляется несоответствие между спросом и предложением иностранной валюты, под влиянием рыночных сил происходит изменение обменного курса, и он устанавливается на новом уровне. В случае фиксированного курса государство обязано сохранять фиксированный уровень курса. Для этого оно начинает либо продавать иностранную валюту из своих резервов, либо покупать иностранную валюту с целью противодействовать резким колебаниям валютного курса, что может резко сократить инвалютные резервы страны. При таких условиях органы, реализующие денежно-кредитную политику, должны или отказаться от режима фиксированного курса, или законодательно снизить стоимость национальной валюты, доведя курс валюты до уровня, соответствующего рыночному равновесию.

Таким образом, в условиях фиксированного курса целью валютных интервенций является сохранение курса на фиксированном уровне, а в режиме плавающего курса валютные интервенции проводятся с целью уменьшения резких колебаний курса или движения курса по желательному направлению. Однако, большинство стран выбирает такой валютный режим, который представляет собой комбинацию этих двух режимов и максимально соответствует особенностям экономики, так как каждая из них имеет свои характерные **преимущества и недостатки**.

Основной недостаток фиксирования курса состоит в том, что фиксирование валюты другой страны, что в основном делается в отношении валюты большой страны, обязывает властей малой страны с помощью денежно-кредитной политики сохранять этот курс, в то время как большая страна с этой точки зрения не имеет никаких обязательств. Торнел и Веласко в своем совместном труде [120] приводят факты, что фиксирование курса, в конце концов, приводит к уменьшению валютных резервов государства и непоследовательности реализуемой политики (в частности налогово-бюджетной политики). Стратегия сохранения фиксированного курса становится нереальной и полной непрогнозируемыми последствиями, так как сохранение курса на

фиксированном уровне может привести к формированию определенных ожиданий у общества. Например, в Армении такая ситуация возникла в конце 2008 года и в начале 2009 года, когда Центральный банк РА проводил политику фиксированного курса. У общества формировались ожидания о дальнейшей динамике курса. В результате, в короткий промежуток времени доминирующая часть депозитов заменилась депозитами в иностранной валюте, повысив уровень долларизации в стране. В 2009 году Центральный банк РА снова перешел на политику режима плавающего курса.

Тем не менее, фиксирование курса позволяет улучшать торговые связи страны с теми странами, по отношению валют которых фиксирована национальная валюта, а также снизить факторы неопределенности, связанные с колебаниями курса. Более того, стабильность курса способствует привлечению капитала в экономику в виде инвестиций, растет доверие к валюте данной страны, если известно, что страна, к валюте которой было выполнено прикрепление, ведет такую экономическую политику, которая способствует стабилизации цен. Экономисты Клеин и Шамбах показали в своих исследованиях [102], что в случае внедрения режима фиксированного обменного курса, мониторинг номинального якоря денежно-кредитной политики проще и прозрачнее, следовательно, он повышает общественное доверие к государственным органам, проводящим денежно-кредитную политику. В труде Гуембела и Сусмана [88] также показано, что фиксирование курса позволяет снизить инвалютный риск, и это особенно важно в условиях отсутствия инструментов хеджирования.

Рассмотрим теперь **преимущества и недостатки плавающего режима**. Во-первых, плавающий курс основан на рыночных механизмах, и в этих условиях происходит эффективное распределение ресурсов, и возможные спекуляции на инвалютных рынках перестают действовать. Тем не менее возможные колебания на валютных рынках могут привести к несоответствию основных тезисов макроэкономической политики, а также к недоверию иностранных организаций к устойчивости обменного курса. В отличие от режима фиксированного курса, режим плавающего курса дает больше возможностей маневра в экономической политике, следовательно, и свободу выбора метода ограничения инфляции. Но в этом случае властям труднее завоевать доверие к антиинфляционной политике, в результате чего инфляционные ожидания иногда сами по себе становятся интенсивными. В условиях более гибкого курса недостатки и вред экономической политики проявляются быстрее, что обусловлено повышением уровня колебания и мобильности обменного курса и цен.

В экономической литературе существует много мнений о преимуществах и недостатках режимов валютного курса, а также об установлении критериев их выбора.

Но нужно отметить, что правдивость всех этих мнений и точек зрения относительна, и эффективность выбора этих режимов существенно зависит от той внешней и внутренней среды, в которой находится страна. Отметим, что в течение последних десятилетий в развивающихся странах и в странах с переходной экономикой намечается тенденция перехода на гибкие режимы курса. С начала 80-х годов прошлого века, многие из этих стран стали отказываться от фиксированного режима по отношению к одной определенной валюте, предпочитая режим фиксированного курса по отношению к определенной валютной корзине.

Согласно статистическим данным МВФ, в 1975 г. 87% развивающихся стран вели режим фиксированного курса, и только 13% вели режим курса с ограниченной гибкостью. Однако в 1985 г. их доли составляли 71% и 25%, а в 1996 г. - 45% и 52% соответственно [72]. Такая тенденция обусловлена рядом обстоятельств. Некоторые страны были вынуждены отказаться от режима фиксированного курса, так как в условиях более высоких темпов инфляции существенно ухудшалась их внешняя конкурентоспособность. Ряд других стран отказался от режима фиксированного курса потому, что сильные колебания обменных курсов основных валют в 1973 году и в 1980-ые годы, и неопределенность, связанная с доходностью инвестиций в развивающиеся страны, создали серьезные проблемы в области управления государственными финансами, внешним долгом и валютными резервами.

Так, в 1997-1998 гг. в результате Азиатского макроэкономического кризиса сформировалась точка зрения, что режим фиксированного курса может стать причиной углубления экономического кризиса. Таиланд, Малайзия, Южная Корея и другие страны этого региона имели режимы фиксированного курса. Местные финансовые институты этих стран брали займы в иностранной валюте за границей и предоставляли местным заемщикам валютные кредиты. Но когда объемы иностранных инвестиций сократились, валюты этих стран начали показывать неустойчивость. В результате этого, национальные валюты начали обесцениваться, заемщики не смогли полностью заплатить инвалютные кредиты, и ряд местных финансовых институтов были вынуждены объявить о своей неплатежеспособности.

Но нужно отметить, что были и обратные тенденции, когда некоторые страны перешли от гибкого курса к фиксированному, как например Аргентина, которая в 1991 г. приняла режим валютного управления. Другим мотивом является также то, что развивающиеся страны начали уделять большое внимание **таргетированию инфляции**, обязательным условием которой является режим свободно плавающего курса. В последние десятилетия растет число тех центральных банков, которые в

качестве стратегии своей денежно-кредитной политики выбирают нормализацию инфляции. По данным на январь 2010 г. 27 центральных банков были признаны как реализующие полноценную политику таргетирования инфляции, а многие страны находятся в процессе перехода к такой политике. Тем не менее, следует отметить, что приведенные выше статистические данные основаны на классификации МВФ, а альтернативные подходы классификации валютных режимов говорят о других тенденциях [56].

Добавим только, что выбор валютного режима влияет также на другие экономические политики в зависимости от коэффициентов чувствительности основных макроэкономических величин, обобщение результатов которых приведено в Таблице 1.1.1². Как видно из таблицы, налогово-бюджетная политика может влиять как в случае плавающего, так и в случае фиксированного режимов курса, но влияние последней существенно зависит от степени мобильности.

Таблица 1.1.1. Эффективность экономической политики в условиях плавающего и фиксированного курса

Государственная политика	Фиксированный обменный курс, мобильность капитала			
	Отсутствие мобильности	Низкая мобильность	Высокая мобильность	Абсолютная мобильность
Налогово-бюджетная политика	0	+	++	+++
Денежно-кредитная политика	0	0	0	0
Валютная политика	+++	+++	+++	+++
Государственная политика	Плавающий обменный курс, мобильность капитала			
	Отсутствие мобильности	Низкая мобильность	Высокая мобильность	Абсолютная мобильность
Налогово-бюджетная политика	+++	++	+	0
Денежно-кредитная политика	+++	+++	+++	+++
Валютная политика	0	0	0	0

Примечание: В таблице 1.1.1 знак «+» означает степень эффективности экономической политики, «0» означает отсутствие эффективности, а «+++» - максимальную эффективность.

Таким образом, любой валютный режим характеризуется некоторыми преимуществами и недостатками, следовательно, выбор этих режимов существенно зависит от внешней и внутренней среды, в которой находится страна. В общем случае,

² Построена на модели Манделла Флеминга

основные критерии выбора валютного режима можно классифицировать следующим образом:

Макроэкономические переменные.

Группа этих переменных характеризуют макроэкономическую ситуацию страны, основные государственные экономические политики, основные подходы к их регулированию, которые могут, так или иначе, повлиять на эффективность валютной политики. В исследовании В. Бранстона “Макроэкономические показатели реального обменного курса” показано, что денежная масса, относительные цены и нехватка текущего счета платежного баланса существенно влияют на поведение курса.

Переменные открытости капитала.

Продолжающаяся в последние годы интеграция стран в международные товарные и финансовые рынки, привела к активации потоков капитала, в результате чего роль этой группы переменных со временем существенно растет. Следовательно, для выбора режима курса в качестве важного качественного показателя нужно учитывать объем иностранных займов финансово-кредитными учреждениями. В случае большого объема таких займов, когда страна больше не может сохранить курс на фиксированном уровне, дефляция национальной валюты может привести к кризисной ситуации. Таким показателем может быть также состояние торгового баланса, если торговый баланс страны отрицательный, то целесообразно использовать режим фиксированного курса, который повышает уровень прогнозируемости деятельности и обязанности государственных органов, способствуя росту доверия общества к этим органам. В противном случае, когда торговый баланс положительный, то более реалистичным и желательным будет курс плавающего курса. Указанная проблема особенно актуальна для развивающихся стран.

Переменные оптимального валютного региона.

Эта группа переменных дает представление о том, каким образом страна интегрирована в международные рынки, и какие механизмы либерализации действуют в стране и между ее основными партнерами. Согласно этой теории, приведенные ниже факторы действуют на пользу фиксирования курса между теми странами, которые/где:

1. имеют малую экономику;
2. внутренние цены и заработные платы гибкие;
3. присутствуют синхронные бизнес-циклы;
4. ведут активную внешнюю торговлю между собой;
5. факторы производства мобильны как на внутреннем, так и во внешнем рынке;
6. имеют диверсифицированный экспорт.

В литературе более раннего периода, когда говорили о проблеме выбора режима формирования валютного курса, отмечалась, что для стран, имеющих относительно небольшую и более открытую экономику, более приемлем режим фиксированного курса. Здесь, в основном проблема рассматривалась с точки зрения влияния курса на внешнюю торговлю. В более поздних подходах рассматривались также результаты разных экономических изменений и их влияние на внутренний сегмент экономики. Это делает более эффективным и точным выбор режима курса, т.е. важным становится то обстоятельство, какой режим будет больше способствовать стабилизации макроэкономической ситуации, доводя до минимума неблагоприятные изменения таких показателей, как объемы производства, внешний уровень потребительских цен и другие макроэкономические показатели. В общем, для выбора режима фиксированного курса важной предпосылкой является также оценка уровня доверия к властям данного государства. Пока на рынке экономические субъекты имеют доверие к фиксированному курсу, инфляционные ожидания, которые являются основной причиной хронической инфляции, будут оставаться на низком уровне. Но когда на рынке появляются некоторые сомнения с точки зрения сохранения курса на фиксированном уровне, растет вероятность того, что инфляционные процессы и другие факторы экономического развития могут стать неконтролируемыми. Иногда возможность выбора между надежностью и гибкостью зависит не только от экономики, но еще и от хода некоторых политических процессов. В условиях фиксированного курса соответствующим органам иногда сложнее сохранить курс на фиксированном уровне, чем изменить его в нужном направлении при гибком курсе. Проблема состоит в том, что в первом случае ответственность за сохранение курса полностью лежит на регулирующих эту систему органах, а при плавающем режиме колебание курса происходит под влиянием рыночных сил и никто не несет непосредственной ответственности за это изменение. В странах, реализующих политику фиксированного курса необходимо также учитывать особенности и возможные последствия **требования согласованности**. Это означает, что другие важные элементы макроэкономической политики, включая налогово-бюджетную политику, должны реализовываться в тесной взаимосвязи с фиксированной валютной политикой, что неизбежно связывает руки властей, повышая степень зависимости экономической политики от валютной политики. Например, в этом случае страна не может независимо увеличивать объем облигационных займов на рынке ценных бумаг, так как это может повлиять на процентную ставку и оказать давление на фиксированный обменный курс.

По наблюдению М. Фридмана (1953 г.) все страны, и особенно страны с низким или средним уровнем инфляции, должны внедрить режим плавающего курса. Он это объясняет тем обстоятельством, что легче позволить изменение цены только одного товара, в данном случае валюты, чем основываться на ценах, составляющих структуру внутренних цен. Иными словами, основной аргумент Фридмана состоит в том, что в условиях существования эффекта храповика, внешние цены быстрее корректируются с помощью номинального обменного курса, чем внутренних цен, что говорит о важности режима плавающего курса. Что касается обсуждения вопросов об экономическом росте стран, то нужно отметить, что в последнее время в странах, выбравших режим плавающего курса, средние темпы роста выше, чем в странах с фиксированным курсом. Тем не менее, Клеин и Шамбах показали, что в действительности, выбрать режим обменного курса валюты очень сложно. Так, результаты регрессионного анализа показывают, что нет четких критериев (как например, ВВП на душу населения, численность населения, экономический рост, уровень инфляции), при присутствии которых можно выбрать тот или иной режим. Сложность выбора валютного режима находит свое отражение также в гипотезе невозможной троицы Манделя, хорошо известной в академической литературе. Согласно этой гипотезе, власти страны не могут одновременно обеспечить независимую денежную политику, фиксированный обменный курс и свободное передвижение капитала. Некоторые экономисты считают, что ни один из этих двух основных режимов не является предпочтительнее другого. Валютные кризисы в одинаковой мере возможны в странах, применяющих режим как гибкого (Таиланд 1997 г.), так и фиксированного валютного курса (Мексика 1994 г.).

Обобщая проблему эффективности режима курса, отметим, что практически ни один режим не способен полностью предотвратить или нейтрализовать макроэкономическую нестабильность. Он может способствовать реализации стратегических целей, поставленных перед макроэкономической политикой, или создать барьеры на этом пути. Другими словами, для выбора режима курса важнее то, насколько он соответствует механизмам действующей экономики, особенностям экономического развития, и, следовательно, стратегическим целям экономической и валютной политики страны. Выбор политики валютного курса нужно рассматривать не только как прямой выбор между фиксированным и свободно плавающим режимами, а как широкий диапазон выбора возможных вариантов с разными степенями гибкости. Практический опыт применения разных режимов валютного курса свидетельствует о том, что если стратегия этого выбора не соответствует складывающейся

экономической ситуации, то он может усложнить решение существующих экономических проблем.

Независимо от того, какой режим курса внедрен в стране, в современных условиях механизм валютной политики должен быть основан на законодательных юридических нормах регулирования валютных операций в стране и за ее пределами, закрепленных в соответствующих соглашениях между государствами. Нужно уделять большое внимание тому факту, что одним из средств реализации валютной политики, является валютное регулирование порядка выполнения международных расчетов и валютных операций со стороны государства, которое реализуется на национальном, региональном и международном уровнях. Оно включает в себя широкую возможность выбора инструментов, которым свойственна высокая степень гибкости применения в зависимости от особенностей развития экономики. В общем случае, валютная политика представляет собой процесс приготовления, принятия и реализации решений существующих и возможных проблем. Данный процесс включает в себя несколько уровней со своими компетенциями:

1. частный сектор, где в основном имеются в виду коммерческие банки и другие специализированные компании, активно участвующие в реализации валютных отношений;
2. государственные органы (министерство финансов, ЦБ, другие органы валютного контроля);
3. межгосударственные международные органы, целью деятельности которых, является разработка и реализация мероприятий, направленных на регулирование международных валютных отношений (например, МВФ).

Валютное регулирование не имеет четких границ реализации. Оно может подразумевать разные типы ограничений, как по текущим, так и по любым другим операциям, связанным с международным движением капитала. Некоторые страны устанавливают контроль даже на иностранные займы и инвестиции, ограничивают число тех банков, которые могут выполнять операции с иностранной валютой. Правильное комбинирование этих и других подобных им ограничений и барьеров, практически позволяет властям эффективно контролировать денежный оборот страны, уровень реализации банковской системы, процентные ставки, ликвидировать возможные негативные последствия, если конечно, продлевается соответствующий анализ и оценивается размер этих влияний. В таких условиях государство может быть уверенным в том, что предпринимаемые меры, достигнут цели. Интернационализация экономических отношений, глобализация производственных отношений, расширение

деятельности транснациональных корпораций способствовали развитию процесса межгосударственного валютного регулирования, целью которого является координация валютных политик отдельных стран, преодоление международных валютных кризисов совместными усилиями и др. С этой точки зрения совершенной формой валютного сотрудничества считается сотрудничество в рамках экономических интеграционных объединений.

В экономической литературе обычно выделяются следующие две основные формы ведения валютной политики - девизная политика и дисконтная политика. Разновидностями первой, являются валютные интервенции, валютные ограничения, диверсификация валютных резервов, регулирование степени конвертируемости валюты, инфляция и дефляция [6].

Дисконтную политику ЦБ осуществляет с помощью учетной процентной ставки. Целью изменения учетной ставки является сохранение макроэкономического равновесия путем влияния на обменный курс, платежный баланс, потоки и эмиссию капитала, денежную массу, цены, валовой спрос. Например, при прочих равных условиях повышение уровня процентной ставки в стране способствует расширению потока капитала, сдерживает утечку национального капитала, что в свою очередь, улучшает состояние платежного баланса и повышает курс национальной валюты. В современных условиях дисконтная политика редко используется для влияния на курс валюты, а в РА она совсем не действует.

Считается, что проводимая валютная политика особенно важна для малых открытых экономик, каковой и является экономика Армении. Это, в первую очередь, объясняется тем, что малые открытые экономики больше зависят как от объемов импорта и экспорта, так и от иностранных прямых инвестиций, и других финансовых потоков. В такой ситуации резкие колебания курса могут вызвать большие сдвиги во внутренней структуре экономики, в объемах внутреннего спроса и предложения.

Что касается Республики Армения, то еще 17 лет назад она выбрала плавающий режим формирования курса национальной валюты. Основная причина этого выбора была обусловлена тем, что валютные резервы ЦБ РА были ограниченными, и Центральный банк не имел возможности держать фиксированный курс в течение продолжительного периода времени.

1.3 Теории формирования валютного курса

Курс национальной валюты, являясь важнейшим элементом эффективного процесса сохранения внешнего торгового баланса, привлекал внимание разных экономистов. Ими были выполнены многочисленные исследования обменного курса и особенностей его формирования. В настоящее время разработано много теорий валютного курса, целью которых является описание процесса формирования курса. Исследование особенностей таких процессов, в конце концов, дает возможность с большей точностью оценить влияние курса на другие макроэкономические переменные. Нашедшие большое распространение подходы, которые представлены ниже, являются краеугольным камнем для других теорий и показывают основные направления влияния на обменный курс.

Анализ этих теорий показывает, что, как правило, новые теории строятся либо на основе старых с исключением некоторых положений и внесением новых условий, либо двигаются по совершенно новому направлению и характеризуют нетипичные стороны поведения валют. Такова ситуация с такими теориями, как модель портфельного баланса, модель новостей (The “news” model) и др. Принимая во внимание тот факт, что традиционные теории курса стали основой формирования многочисленных новых моделей, рассмотрим основные положения каждой из этих теорий.

Теория паритета покупательной способности (ППС). Одной из простейших основных концепций объяснения курса национальной валюты является теория паритета покупательной способности (Purchasing Power Parity (PPP)), которая лежит в основе почти всех существующих теорий валютного курса. Теория ППС, которая часто называется также инфляционной теорией курса, разработана шведским экономистом и основателем школы экономических наук Стокгольма Г. Касселем, хотя, по мнению многих теоретиков, различные элементы этой теории были сформулированы еще раньше в 16 веке школой Саламанки в Испании, а позднее английским исследователем Ж. Малинси. После первой мировой войны в результате коллапса золотого стандарта, появилось несоответствие между курсом валюты и реальным паритетом денег, и выдвигая теорию ППС, Кассель пытался вернуться обратно к стандарту золота [7]. Согласно формулировке Касселя “в условиях нормальной торговли формируется такой курс, который отражает связь между покупательными способностями соответствующих валют” [93]. На основе сказанного, согласно теории ППС, формируется равновесный курс. Иными словами, эта теория позволяет объяснить колебания реального курса как выравнивание паритетов национальных валют в разных

странах, когда один и тот же продукт в разных странах должен иметь ту же самую цену, выраженную в той же самой валюте. Этот механизм действует по той ясной причине, что в любой момент, когда в разных странах цена продукта отличается от цены того же продукта в другой стране, благодаря торговому арбитражу эта разница со временем исчезает, так как в случае арбитража повышается спрос на продукт с низкими ценами и понижается на предложения товаров, продаваемых по высокой цене. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока цены продукта в рассматриваемых странах, не придут в равновесное состояние. Эта формулировка, которая в экономической литературе известна как закон единой цены, позволяет предполагать, что указанный выше механизм, применим как на микроуровне для одного продукта, так и на макроуровне для корзины однородных продуктов, следовательно, номинальный обменный курс будет определяться по следующей формуле:

$$e = P^d / P^f, \quad (1.3.1)$$

где P^d – цена потребительской корзины в стране, P^f - цена потребительской корзины за рубежом, а e - обменный курс национальной валюты.

Рассматривая механизм сохранения паритета покупательной способности, можно сказать, что он, в сущности, свидетельствует о том, что в долгосрочном периоде времени реальный курс всегда остается стабильным и равен 1 при выполнении условий ППС [34], а колебания последнего эта теория позволяет предсказать только в краткосрочном периоде. Иными словами, теория ППС является ограничением реального курса. Вышесказанное можно показать следующей формулой:

$$RER = e * P^f / P^d, \quad (1.3.2)$$

$$RER = 1, \text{ когда } e = P^d / P^f \quad (1.3.3)$$

где RER - реальный уровневенный курс, P^d - цена продукта в стране, P^f - цена продукта за рубежом.

Указанное выше уравнение, как видно из формулы, объясняет колебания курса с помощью номинального курса и цен. Рассматривая уравневенный реальный курс в долгосрочном периоде в качестве постоянной величины, выдвигает гипотезу нейтральности денег.

Таким образом, теория ППС является основной моделью оценки долгосрочного равновесного уровня курса национальной валюты и выявления отклонений, согласно которой в краткосрочном периоде реальный курс может колебаться в связи с изменениями номинальных курсов или цен в разных странах, но в долгосрочном периоде она всегда равна 1. Паритет покупательной способности действует во всех случаях, когда обеспечены следующие условия:

- Рассматриваемые продукты - экспортируемые;
- Не существует ограничений внешней торговли;
- Нет затрат на сделки;
- Продукты торговли совершенно однородны, т.е. идентичны по всем характеристикам.

Эта модель определения курса считается теорией равновесия товарного рынка, под действием которой внешний и внутренний товарные рынки полностью интегрированы между собой, и благодаря свободной внешней торговле и низким затратам на сделки на товарных рынках с однородной структурой, формируется та же цена, выраженная по одной общей валюте.

Тем не менее, бывают случаи, когда курс национальной валюты уточняется не исходя из цен продуктов в разных странах, а исходя из изменений цен, обусловленных присутствием между странами-партнерами естественных или искусственных барьеров, а также транспортных и различных транзакционных затрат. Поэтому этот подход называют **теорией относительного паритета покупательной способности**.

Относительный паритет покупательной способности, в отличие от абсолютного паритета покупательной способности, акцентирован не на уровне цен, а на их изменении. Согласно относительному паритету покупательной способности, изменение цен в стране должно быть равно произведению темпа инфляции (дефляции) курса страны и изменения цен за рубежом. Несомненно, этот подход более широкий в отличие от абсолютного, так как в случае абсолютного паритета покупательной способности подразумевается действие относительного паритета покупательной способности, а в случае относительного паритета не всегда можно говорить о противоположном. В случае относительного варианта теории ППС курс будет определяться по следующей формуле:

$$e_{t+1}/e_t = (P^d_{t+1}/P^f_{t+1}) / (P^d_t/P^f_t), \quad (1.3.4)$$

где P^d - цена продукта в стране, P^f - цена продукта за рубежом, а e - курс национальной валюты.

Что касается исследования поведения реального курса в рамках этого подхода теории, то из формулы (1.3.4) видно, что в данном случае изменение реального курса равно 0.

$$\Delta RER = 0, \quad (1.3.5)$$

В общем, с точки зрения разработки экономических политик, реализуемых государственными органами, роль и значение теории ППС, в первую очередь, обусловлены фактом выступления последнего в качестве ориентира. В частности, в

условиях режима плавающего курса он может дать представление о вероятных размерах переоценки или недооценки национальной валюты, о необходимых поправках. С другой стороны, в условиях фиксированного курса теория ППС может стать ориентиром для установления центрального курса, а в дальнейшем для его пересмотра.

Но на практике, как показали исследования многих экономистов, рассматриваемая модель определения курса с прикладной точки зрения не является полноценной и часто не может объяснять изменения курсов национальных валют. Это прежде всего можно объяснить фактом неполной реалистичности предположений, поставленных в основе этой модели. В частности, теория ППС предполагает совершенную конкуренцию, как и полное отсутствие транспортных расходов и межгосударственных торговых барьеров, благодаря чему можно с помощью товарных спекулятивных операций привести цены товаров в равновесие.

Но условия внешней торговли не всегда основаны на принципах свободной торговли в зависимости как от естественных, так и искусственных ограничений, каким является протекционная политика, реализуемая некоторыми странами, когда на государственном уровне применяются определенные ограничения на импорт, так же как и льготы для сфер экспорта. О важности вышеуказанного фактора говорил основатель этой теории Кассель, который понимал, что в своих исследованиях он не учитывал факт присутствия государственных барьеров в международной торговле [25]. Причиной неэффективного применения товарного арбитража может являться также слабая конкуренция на внутренних товарных рынках³. Более того, даже в условиях свободной внешней торговли есть товары, которые невозможно экспортировать. Так как с одной стороны транспортные затраты, связанные с их экспортом, слишком высокие, в результате чего они теряют свою привлекательность во внешних рынках, или они не могут экспортироваться просто по физическим параметрам, как например быстропортящиеся товары сельского хозяйства. Такие товары называются неэкспортируемыми товарами⁴. В случае Армении обоснование этой теории невозможно, так как в связи с высокой степенью монополизации рынка страны, здесь рыночные механизмы либо не действуют, либо действуют не полностью. В качестве важного барьера в случае Армении можно выделить также высокие транспортные затраты,

³ В литературе различают следующие виды рыночных структур: монополия, олигополия, несовершенная конкуренция, совершенная конкуренция.

⁴ Следует отметить, что существования неэкспортируемых товаров не могут привести к значительным отклонениям от ППС, если относительные цены экспортируемых и неэкспортируемых товаров в стране не отличаются.

которые обусловлены политическими проблемами, существующими между Арменией и Азербайджаном, и Турцией.

Остальные точки зрения, которые объясняют причины отклонения ППС, касаются неоднородности товарных рынков в разных странах, когда предпочтения, обычаи потребителей в этих странах, обуславливают разницу состава товарной корзины, а также структуру или фактор времени.

Обобщая вышесказанное, в качестве основных причин, обуславливающих неполноту теории ППС, можно выделить следующие факторы:

1. Различие потребительских спросов в разных странах;
2. Наличие большого ассортимента не экспортируемых товаров и услуг;
3. Несоразмерное изменение удельных весов товаров, включенных в ценовые индексы;
4. Проявление структурных изменений некоторыми временными лагами.

Естественно, отклонения от ППС, обусловленные всеми представленными причинами, получают свое отражение в поведении реального курса, так как последний, как мы уже указали, является оценкой отклонения от паритета покупательной способности. Так, в 2008 г. эксперт МВФ Залдуендо в своей работе представляет реальный курс в таком виде, в котором можно выделить роль каждого из описанных выше факторов при объяснении отклонений от ППС [123].

Необходимо заметить, что, несмотря на указанные выше ограничения теории ППС, она имела, и сейчас также имеет важное значение и лежит в основе других моделей определения курса национальных валют, благодаря чему получила широкое распространение. Еще Кассель отметил, что без использования этой теории невозможен другой разумный вариант для выводов о переоценке и недооценке обменного курса страны [92], а по мнению Дж. Кейнса, эта модель, предложенная Касселем даже в своей неоднозначной форме, уже позитивное достижение. Она имела ряд практических применений. Например, в индексе гамбургера Big Mac [140], публикуемом журналом The Economist, в программе международных сопоставлений, реализуемой ООН и Всемирным банком (International Comparison Program, ICP [127]), и др. Что касается развивающихся стран, то существующие исследования отрицают действие теории ППС в качестве подхода оценки долгосрочного равновесного уровня обменного курса [73], [60]. Нарушение условий применимости данной теории не дает возможности оценить также временной лаг уточнения равновесного уровня курса. Согласно некоторым оценкам, он составляет приблизительно 6-8 лет [114], в странах СНГ - около 5 лет [73].

ППС лежит также в основе “Первой основной модели 1-2-3” (структурная модель Девараджана-Льюиса-Робинсона), - экономической модели с одним уравнением, где реальный курс или внутренние долларové цены зависят от мировой инфляции, условий торговли и потока капитала. Модель включает также эластичность внутреннего спроса и внутреннего предложения, свойственную моделям внутреннего и внешнего равновесия. В основе этой модели лежит та логика, что мотивы потребления импортных товаров или товаров внутреннего производства отличаются от мотивов производства товаров для внешнего или внутреннего рынка.

Теория паритета процентных ставок (Interest Rate Parity). Распад Бреттон-Вудской системы и переход к режиму плавающего курса валют, переместил в иную плоскость уровень развития внешних экономических связей, поскольку постоянный рост объема внешнего товарооборота и свободное передвижение капитала стали важнейшим фактором в определении курсов национальных валют, а также стали основой для создания моделей формирования валютных курсов, основанных на финансовых рынках. Среди исследований, выполненных в этом направлении, примечательна теория **паритета процентных ставок**, которая изучает вопросы взаимосвязи валютного курса и процентной ставки. Хотя некоторые теоретики выдвигают данное подходе связывают с работой Вольтера Лоца [61] (1884 г.), однако вышеназванная теория в большей степени развивалась в работах Дж. Кейнса (1927 г.) [96]. Теория паритета процентных ставок, в отличие от ППС, дает возможность объяснить колебания реальных процентных ставок с помощью сглаживания покупательской способности процентных ставок в разных странах. Считается, что вклады во внутренних и внешних финансовых рынках обеспечивают одинаковый уровень доходности, выраженный в одной и той же валюте.

Этот механизм так же основывается на финансовом арбитраже, когда при условиях отсутствия ограничений по отношению к потокам капитала, инвестиции направляются в ту страну, где процентные ставки выше. Следовательно, постоянное применение финансового арбитража приводит к такому состоянию, при котором вклады в национальных и зарубежных активах, выраженных в одной валюте, будут иметь одинаковую доходность, устраняя возможность арбитража.

$$i^d = i^f + (e_{t+1} - e_t) / e_t, \quad (1.3.6)$$

где i^d – это процентная ставка в стране, i^f - процентная ставка за рубежом, а e – обменный курс национальной валюты.

Иными словами, в этом случае арбитраж также рассматривается как инструмент установления реального долгосрочного валютного курса, так как с его помощью доход,

полученный от зарубежных инвестиций, выраженный в национальной валюте, становится равным сумме зарубежной процентной ставки и изменению валютного курса.

Вышесказанное представляет собой гипотезу **непокрытого паритета процентных ставок**, когда равновесие курсов национальных валют разных стран обеспечивается в условиях равновесия разницы номинальных процентных ставок.

Предположение о непокрытом паритете процентных ставок, главными авторами которого являются Дж. Билсон, Дж. Лонгворт, Р.Миз и К.Рогофф, приводит к заключению, что в условиях равновесия на международных рынках, разницы номинальных процентных ставок между двумя странами выравниваются ожидаемым темпом изменения номинальных курсов двух валют в соответствующий период. Эта модель определения валютного курса также считается теорией частичного равновесия, так как основывается только на одном секторе, финансовом рынке. Под его воздействием внутренние и внешние финансовые рынки достаточно интегрированы для того, чтобы по отношению к происходящим изменениям проявлялись изменения в поведении вкладчиков.

Естественно, если разница внутренней и внешней доходностей, выраженных в одной валюте, положительна, в связи, например, с обесцениванием валютного курса, то вклады внутри страны становятся более выгодными, в результате чего констатируется приток капитала. В противном случае, когда разница отрицательна, зарубежные инвестиции становятся более рентабельными, и рассматривается отток капитала до тех пор, пока ожидаемые доходности от вкладов не сравняются. В итоге, эти поправки находят свое отражение на уровне валютного курса.

То есть, здесь в основе формирования валютного курса лежит идеология эквивалентности не товарных цен, а процентных ставок, когда каждый инвестор имеет возможность инвестировать как во внутренних, так и во внешних финансовых рынках, с целью получить от вкладов максимальную рентабельность.

Согласно **теории непокрытого паритета процентных ставок**, темп изменения валютного курса связан с процентными ставками в стране и за границей посредством следующей формулы:

$$(e_{t+1}-e_t)/e_t=i^d-i^f, \quad (1.3.7)$$

где i^d – это процентная ставка в стране, i^f – процентная ставка за рубежом, а e – обменный курс национальной валюты.

Как показывает приведенное выражение, курс национальной валюты поднимается в условиях повышения национальных процентных ставок, понижения зарубежных процентных ставок и ожидаемого повышения курса, в то время как, в случае падения

национальных процентных ставок, повышения зарубежных процентных ставок и ожидаемого падения обменного курса, курс национальной валюты обесценивается.

Что касается реального обменного курса, то темп изменения реального валютного курса определяется с помощью следующей формулы:

$$(\text{RER}_{t+1} - \text{RER}_t) / \text{RER}_t = r^d - r^f, \quad (1.3.8)$$

где r^d - это реальная процентная ставка внутри страны, r^f - реальная процентная ставка за рубежом, а RER - реальный курс национальной валюты.

Таким образом, теория паритета процентных ставок является альтернативным подходом определения равновесного уровня валютного курса, согласно которому колебания курса зависят от разницы цен финансовых активов - процентных ставок в стране и за рубежом, которые имеют одинаковую степень риска, и ожидаемая перемена валютного курса совпадает с разницей кривых доходности двух стран [91].

Учитывая вышесказанное, можно заключить, что паритет процентных ставок так же действует в определенных условиях, в частности:

1. Финансовые потоки могут свободно переходить из одной страны в другую;
2. Внутренние и внешние финансовые активы заменимы и эквивалентны с точки зрения доходности, рискованности и срочности;
3. Отсутствуют транзакционные расходы;
4. У вкладчиков присутствует склонность к инвалютному риску.

В связи с последним условием следует отметить, что некоторые исследователи, тем не менее, исходят не из адаптивных, а из рациональных ожиданий эффективности инвалютного рынка. Они считают, что разница процентных ставок в стране и за рубежом равняется изменению курса национальной валюты в тот же период времени, для которого рассматриваются процентные ставки, таким образом, чтобы от форвардной сделки было бы невозможно получить дополнительные доходы.

Данное утверждение представляет собой **Теорию покрытого паритета процентных ставок (Covered Interest Rate Parity (CIP))**.

Отметим, что в этом контексте, эффективность инвалютного рынка характеризуется как состояние, когда в данный момент сформированный курс выражает всю рыночную информацию, и, следовательно, в этом случае форвардный курс (F_t) представляет собой математическое среднее от ожидаемого спот-курса $F_t = E(e_{t+1})$.

Математически теория покрытого паритета процентных ставок выражается следующей формулой:

$$(F - e) / e = r^d - r^f, \quad (1.3.9)$$

где r^d - процентная ставка в стране, r^f - процентная ставка за рубежом, e - курс национальной валюты, F - форвардный обменный курс.

Как видно из формулы, в рамках теории покрытого паритета процентных ставок предполагаемые условия намного мягче, так как в отличие от теории непокрытого паритета процентных ставок, рассматривает наличие идеального инвалютного рынка.

На практике теория паритета процентных ставок так же считается неполноценным подходом, так как она представляет собой теорию частичного равновесия и основывается только на одной области экономики – на финансовом рынке. Кроме того, учитывая тот факт, что цены финансовых активов довольно сильно колеблются в краткосрочном периоде, можно сделать вывод, что эта теория дает возможность определить уровни валютных курсов только в краткосрочный период. Поэтому авторы утверждают, что она может применяться исключительно для отметки направления поправки сдвигов от равновесного состояния, тогда как долгосрочное равновесное состояние определяется под воздействием иных существенных факторов [79].

Экономист Леви Морис (1983 г., 1990 г.) в качестве причин нарушения данной теории, отмечает минимум 4 фактора: транзакционные расходы, политические риски, выборочное налогообложение, предпочтения ликвидности. Исследователи С.Э. Альпер, О.П. Ардич и С. Фендохлу (2007 г.), помимо вышеупомянутых факторов, вместе с политическим риском отмечают также валютные риски и риски неплатежеспособности, как факторы, нарушающие паритет процентных ставок.

Следует отметить, что имеется множество других факторов, которые приводят к неприменимости данной теории. В частности, речь может идти об ожиданиях инвесторов, о неопределенности сигналов государственной экономической политики и т.д. Добавим, что значение будущих ожиданий курса национальной валюты формируется субъективно, с некоторыми неточностями, и добавочную величину инвалютного риска невозможно оценить прямым способом.

Исследования различных авторов так же показывают, что в действительности условие паритета процентных ставок не обеспечивается. В развивающихся странах похожие отклонения обусловлены продолжительными структурными реформами, проблемами неразвитых финансовых рынков.

Выполнение допущений паритета процентных ставок зависит также от реализации инвестиционной деятельности, что естественно предполагает принятие решений долгосрочного характера. Это согласуется с выводами ряда авторов о том, что теория паритета процентных ставок хорошо применима на среднесрочном и долгосрочном интервале времени и действует неудовлетворительно в краткосрочном периоде [66]. В

Армении были проведены два важных исследования, направленных на проверку данной теории. Это работы Т. Погосяна, Е. Коченды (2006 г.) [111], а также А. Даллакяна и В. Григоряна (2008 г.) [16], которые в качестве процентной ставки рассмотрели ставки долларовых и драмовых инструментов во внутреннем финансовом рынке РА. Они показали, что теория паритета процентной ставки не действует.

Несмотря на свои ограничения и недостатки, теория паритета процентных ставок занимает особое место в экономической литературе. Она лежит в основе других моделей, определяющих валютный курс на основе финансовых активов. Более того, паритет процентных ставок находит множество практических применений. В частности:

- Паритет процентных ставок может говорить о высокой интегрированности финансовых рынков;
- С точки зрения денежно-кредитной политики, отклонения от этой теории могут служить основой для осуществления политики по стабилизации процентной ставки в условиях валютных давлений;
- В бизнес-сфере условия данной теории могут играть значительную роль при принятии инвестиционных и финансовых решений международными организациями.

В дальнейшем некоторые основные положения теории процентных ставок расширились рядом экономистов и стали основой для формирования монетаристского подхода валютного курса. Добавим лишь, что монетаристские теории делают акцент на финансовые рынки, рассматривая особенности спроса и предложения денег.

Монетарная теория курса валюты. Предварительный вариант монетарной модели определения курса, использовали еще Д. Рикардо, Дж. Уитли и другие представители классической школы. В дальнейшем на эту теорию обратили внимание ряд представителей классической школы, которые пытались использовать ее в своих исследованиях. Уже в 70-80-ые годы был сформулирован ряд моделей монетарной природы объяснения валютного курса. Эти монетарные модели приобрели современную форму благодаря работам экономистов МВФ Й. Френкеля и М. Мусса. Монетарные теории определения курса были призваны преодолеть основные недостатки теории ППС номинального курса путем включения в рассмотрение сегмента финансового рынка. Это свидетельствует о том, что одним из важнейших факторов, влияющих на курс национальной валюты, является денежно-кредитная политика. Одновременно в рамках данных теорий подразумевается, что краткосрочные дисбалансы платежного баланса носят денежный характер. Следовательно, можно сказать, что эти теории направлены исключительно на объяснение краткосрочных

колебаний номинального курса, а не на процесс формирования курса в среднесрочном периоде.

Первая монетарная модель, в основе которой лежали **стабильные цены**, была представлена в 1976 г. экономистом Массачусетского Технологического Университета Р. Дорнбушем, и известна под названием «**Модель гиперреакции**» обменного курса. Основная идея этой модели состоит в том, что реакция цен на товары на изменение условий на рынке, достаточно медленный процесс. В отличие от этого, денежные рынки реагируют практически без задержек на изменения ситуации.

Аналогичные идеи можно найти в анализе краткосрочной и долгосрочной ценовой эластичности А. Маршалла, а также в труде П. Самуелсона “основы экономики”, где он говорит о принципе Ле Шателье-Брауна в экономических процессах, когда изменение одной переменной сопровождается реакцией другой переменной. Для Дорнбуша основой создания новой теории послужило объяснение колебаний курса (наблюдаемых в 1970-ые годы) с помощью денежных фундаменталов. В модели Дорнбуша подразумевается, что товарные цены - жесткие в краткосрочном периоде, так как баланс товарных рынков уточняется медленно, в отличие от финансовых рынков, где ожидания носят рациональный характер. Из этого возникло название данной модели определения курса “денежная модель со стабильными ценами”. Эта модель представляет собой модель с двумя странами с одинаковыми структурными характеристиками, финансовые активы которых взаимно замещаемы, а товарные корзины – нет. В рамках действия модели в краткосрочном периоде, не сохраняется условие ППС и цены возвращаются на сбалансированное положение с определенным лагом, что обусловлено присутствием неполной информации и затрат уточнения. Нужно заметить также, что предпосылка стабильного баланса финансовых рынков сохраняется. В условиях разных скоростей уточнения цен на товарных и финансовых рынках, шоки (денежного характера) могут в краткосрочном периоде привести к реальным влияниям в связи с изменением условий торговли. Сигналы реального характера, вызывая изменения по отношению к спросу реальных денежных резервов, в свою очередь, приводят к изменениям ликвидности в виде уточнения реальной процентной ставки.

Данный механизм реализуется следующим образом: эффект резкого сокращения номинального предложения денег в условиях жесткости цен на товары, приводит к повышению уровня внутренней процентной ставки, и согласно теории паритета процентных ставок, это приводит к росту потока иностранного капитала и повышению стоимости национальной валюты. Но с другой стороны, неожиданные уменьшения

предложения денег также приводят к повышению стоимости курса. В результате, курс терпит гиперреакцию.

Таким образом, модель с жесткими ценами Дорнбуша представляет собой основную модель, объясняющую сдвиги между краткосрочными и долгосрочными сбалансированными состояниями курса. Одним из важных его открытий является то, что влияние шоков денежного характера на валютный курс больше при жестких ценах, чем в условиях гибких цен. А своей долгосрочной стабильности курс достигает, проявляя явление гиперреакции. Модель Дорнбуша имеет большое значение также с точки зрения валютной политики. Модель выявляет, что в условиях плавающего курса и ценовой жесткости шоки денежного характера имеют значительное влияние на реальный сегмент экономики, но в условиях режима фиксированного валютного курса есть возможность избежать таких реальных влияний.

Благодаря применению теории Дорнбуша, как отмечает К. Рогофф, стало возможным внести ясность в большинство новых моделей [113]. В 1995 г. Рогофф выдвинул новую макроэкономическую теорию открытой экономики, тезисы которой основываются на теории паритета процентной ставки. Модель Дорнбуша в дальнейшем расширялась и стала краеугольным камнем ряда современных моделей, таких как, например CHEER, ITMEER.

Модель CHEER (Capital Enhanced Equilibrium Exchange Rate), первоначальная идея которой была выдвинута экономистом Р. Макдональдом в 1997-2000 гг., дает возможность оценить реальный курс, принимая во внимание возможные влияния макроэкономических показателей в краткосрочном и долгосрочном периодах. Сущность данной модели состоит в том, что, если с помощью паритета покупательной способности можно объяснить долгосрочное изменение реального курса, то его краткосрочные колебания определяются изменением процентной ставки. Иными словами, она основывается на теории паритета покупательной способности в условиях непокрытого паритета процентных ставок.

Другой современной моделью монетарного подхода обменного курса валюты является **ITMEER (Intermediate Term Model Based Equilibrium Exchange Rate)**. В этой модели также основное внимание уделяется идее непокрытого паритета номинальных процентных ставок, учитывая величину возможных возмещений за инвалютный риск. На основе ITMEER можно делать также краткосрочные прогнозы изменения курса.

Принимая во внимание тот факт, что один из центральных тезисов модели Дорнбуша относится к жесткости цен, что не во всех ситуациях обеспечивается, ряд

авторов (Френкель (1976 г.), Мусса (1976 г., 1979 г.) и Билсон (1978 г.) в рамках монетарной теории исходили из предположения о существовании гибких цен. Одним из предположений, лежащих в основе модели, является то, что ППС всегда сохраняется в связи со сглаживанием ценовых различий с помощью колебаний курса. Отметим также, что процентные ставки в модели в долгосрочном периоде считаются данными извне и определяются на мировом рынке при предположении о малой открытой экономике и свободном передвижении капитала. Данная теория предполагает, что рост относительного предложения денег приводит к обесцениванию валюты. Рост внутренних реальных доходов при прочих равных условиях приводит к росту спроса на реальные резервы денег, что в случае неизменности предложения денег, приводит к сокращению потребления экономическими агентами. В свою очередь, сокращение потребления приведет к падению цен и, в условиях ППС, к повышению курса. Основная формула **модели гибких цен монетарной теории** имеет следующую форму:

$$e = (m^d - m^f) - (k^d y^d - k^f y^f) + (l^d i^d - l^f i^f), \quad (1.3.10)$$

где e - обменный курс национальной валюты, m^d - количество денег внутри страны, m^f - количество денег за рубежом, i^d - процентная ставка внутри страны, i^f - процентная ставка за рубежом, k, l - положительные постоянные величины, y^d - доходы в стране, y^f - доходы за рубежом. Необходимо заметить, что эти величины выражены в логарифмах.

Если предположить, что в странах эластичность доходов и процентной ставки одинаковы, то (1.3.10) будет иметь следующую форму:

$$e = (m^d - m^f) - k(y^d - y^f) + l(i^d - i^f), \quad (1.3.11)$$

Согласно данной теории, рост процентной ставки приводит к снижению спроса на реальные резервы денег, в результате чего, и в случае предположения неизменности номинального предложения денег, произойдет рост инфляции и обесценивание курса. Такой механизм влияния процентных ставок противоречит предположениям теорий курса, существовавших до формирования денежных теорий, в частности кейнсианской модели Манделя-Флемминга, согласно которой сравнительно высокий уровень внутренних процентных ставок приведет к повышению стоимости курса и притоку капитала в страну. Это является одним из основных различий данных теорий.

Таким образом, рост денежной массы приводит не к падению номинальных процентных ставок, а к их росту в связи с формированием соответственных инфляционных ожиданий, так как в предположении свободного передвижения капитала и полной замещаемости активов, в долгосрочном периоде отсутствует разница процентных ставок. Следовательно, разница номинальных ставок обусловлена

разницей инфляционных ожиданий. Исходя из этого, разницу процентных ставок в денежных теориях нужно интерпретировать как разницу инфляционных ожиданий.

Монетарная модель с гибкими ценами не ограничивается приведенными выше результатами. Ее следующий элемент касается действия условия непокрытого паритета процентных ставок. Это означает, что разница процентных ставок выражается в значении ожидаемого изменения курса:

$$E(\Delta e_{t+1}) = i^d - i^f, \quad (1.3.12)$$

Имея в виду, что по определению $E(\Delta e_{t+1}) = E(e_{t+1}) - e_t$, формулу можно преобразовать к виду:

$$e_t = (m_t^d - m_t^f) / (1+l) - k(y_t^d - y_t^f) / (1+l) + E_t(e_{t+1}) / (1+l), \quad (1.3.13)$$

Данная формула является основным вариантом выражения для определения обменного курса монетарных моделей, который указывает, что номинальный обменный курс, кроме основных переменных, определяется также своими ожидаемыми значениями.

Таким образом, модель с гибкими ценами объясняет связь между разницей процентных ставок и обменным курсом через механизм инфляционных ожиданий, следовательно, подразумевает присутствие положительного коэффициента. В то же время, модель с жесткими ценами прогнозировала потоки капитала и обратную зависимость курса эффектом ликвидности, вызванным разницей процентных ставок.

В 1979 г. Дж. Френкель предложил модель, которая должна была комбинировать открытия обеих моделей, обеспечивая объединенный подход к объяснению курса монетарными теориями. Френкель назвал свою модель **монетарной теорией разницы реальных процентных ставок**, так как она включает в себя выражение разницы реальных процентных ставок в качестве дополнительной переменной. В модели Френкеля также есть предположения и о долгосрочных, и о краткосрочных сдвигах курса. В долгосрочном периоде, предполагая сохранение ППС, модель Френкеля переходит в модель с гибкими ценами. В краткосрочном периоде модель Френкеля отличается от модели Дорнбуша. Это отличие состоит в том, что в первом случае, используются другие факторы, влияющие на ожидания курса. В модели Дорнбуша краткосрочное движение курса определялось скоростью приближения курса к его равновесному долгосрочному уровню. В отличие от этого, Френкель предлагает другой вариант ожидаемого уточнения курса, в котором, кроме разницы курса от равновесного значения, рассматривается также механизм уточнения денежной модели с гибкими ценами в виде различия уровней ожидаемых долговременных инфляций.

Модель Френкеля является более общей монетарной моделью для объяснения курса, так как она одновременно объясняет:

- непосредственное влияние роста денежной массы на курс, свойственное всем монетарным теориям;
- непосредственное влияние, обусловленное инфляционными ожиданиями, свойственными моделям с гибкими ценами;
- влияние потоков капитала на курс, обусловленное эффектом ликвидности в моделях с жесткими ценами.

В дальнейшем, основываясь на данной модели, Дж. Френкель в качестве существенного фактора, влияющего на курс, рассмотрел также “новости”. При этом под словом “новости”, в первую очередь, понимается информация об основных факторах курса. Рассматривая валютный курс в качестве цены актива, в деле его определения важную роль играют ожидания по поводу фундаменталов. Следовательно, в условиях нестабильности и неопределенности, эти ожидания могут значительно отклоняться от фактических проявлений. При этом разнообразная информация, публикации, слухи могут служить причиной для постоянного уточнения ожиданий. Здесь уместно отметить, что до конца 1970-ых годов применение монетарных теорий давало определенные результаты. Однако с начала 1980-ых годов правомерность применения монетарных теорий была поставлена под сомнение [119], так как они не только не могли прогнозировать обменные курсы валют, но и не могли объяснять их наблюдавшиеся движения.

В дальнейшем на основе вышеуказанных традиционных моделей были сформулированы другие современные теории. К таким теориям относится, в частности, теория фундаментального равновесного валютного курса (**FEER**), которую выдвинул профессор Института международной экономики Дж. Вильямсон. Одним из разработчиков современной концепции фундаментального равновесного курса является С. Рен-Луис, который характеризует FEER как “метод расчета реального обменного курса в условиях макроэкономического равновесия”. С середины 1990-ых годов был разработан метод **NATREX**. Эта аббревиатура представляется как естественный реальный курс валюты (Natural Real Exchange Rate), который представляется примером нетеоретического моделирования, где каждая текущая эндогенная переменная представляется в виде определенной ранее функции. Иными словами, каждое равновесное состояние представляет собой решение системы, описывающей равновесие модели. Число уравнений модели равно числу текущих эндогенных переменных. Структурная форма модели изменяется с помощью цепи

последовательных преобразований и, в конечном счете, все параметры представляют собой некоторые функции начальных индексов.

Первым разработчиком NATREX-а является профессор экономики Гарвардского университета Дж. Штейн. Он отмечает, что “NATREX - это курс, который доминирует, если нет спекулятивных и циклических факторов, если безработица соответствует своему естественному уровню” [118]. Кроме того, NATREX является реальным курсом, который с помощью текущего счета уравнивает сбережения и инвестиции. С этой точки зрения NATREX может быть идентифицирован с FEER. Для оценки равновесного реального курса Центральный банк РА также использует модели фундаментального равновесия, которые хорошо известны в научных кругах и определенным образом локализованы для Армении. Разработаны и используются две поведенческие модели, которые отражают особенности Армении.

Другой теоретический подход к объяснению обменного курса **развит в работах С. В. Дубовского [19]**. В отличие от вышеперечисленных теорий, данный подход позволяет также оценивать импульсивные девальвации национальных валют (финансовые катастрофы) во время финансовых кризисов.

В модели учитываются современные особенности российской экономики, в частности:

- Наличие валютного коридора;
- Недоверие к рублю и долларизация сбережений;
- Высокая зависимость от экспорта нефти;
- Пирамиды ГКО-ОФЗ;
- Отток капитала.

Всё множество потоков товаров, услуг, государственных ценных бумаг, внутренней и внешних валют учитываются в модели и представляются в виде 9-ти агрегатов:

1. Товары, производимые в стране и частично экспортируемые;
2. Товары, производимые в стране и дополняемые импортом;
3. Товары и услуги, которые производятся и потребляются в стране, но во внешней торговле не участвуют;
4. Импортные товары, которые в стране не производятся;
5. Сальдо всех потоков иностранной валюты, покупаемых и продаваемых резидентами, в целях сбережения и вывоза за границу;
6. Сальдо потоков иностранной валюты, ввозимой и вывозимой нерезидентами;

7. Государственные ценные бумаги, часть которых покупается резидентами, а остальные – нерезидентами;
8. Сальдо всех выплат по кредитам, получаемых государством от нерезидентов, и выплат по обслуживанию внешнего государственного долга;
9. Сальдо валютных интервенций Центробанка на валютных рынках.

Модель строится для открытой экономики. Интересы внутреннего потребителя описываются функцией полезности, а мировые цены, внешние финансовые потоки, объемы внутреннего производства, денежной массы и внешнего долга являются заданными величинами. Используется подход, сводящийся к формированию оптимизационной задачи для исследуемого объекта.

Уравнение для равновесного обменного курса внутренней валюты имеет вид:

$$E = \frac{Mv(1-n_v)}{Xp_x + Yp_y + d + q + gp_g + r}, \quad (1.3.14)$$

где E – равновесное значение обменного курса, X – агрегат продукта, производимого в стране и частично экспортируемого, Y – агрегат продукта, производимого в стране и дополняемого импортом, d – сальдо внешних кредитов и обслуживания внешнего долга, q – сальдо внешних валют, ввозимых и вывозимых нерезидентами, g – выпуск государственных ценных бумаг, p_x, p_y, p_g – мировые цены, r – сальдо валютных накоплений Центробанка, M – денежная масса, v – скорость обращения этой массы, n_v – доля денежной массы, обслуживающей товары и услуги, не участвующие во внешней торговле.

Основываясь на предположении, что изменение обменного курса за один шаг пропорционально разности между новым равновесным значением и прежним значением курса, можно перейти к динамическому уравнению для обменного курса, в виде регрессии:

$$e(t) = a_1 e(t-1) + a_2 \frac{y(t)p(t)}{M(t)} + a_3 \frac{1}{M(t)} + a_4 \frac{r(t)}{M(t)} + a_5 k(t), \quad (1.3.15)$$

где e – значение обратного обменного курса, a_i ($i=1,2,3,4,5$) – коэффициенты регрессии, $M(t)$ – денежная масса, $y(t)$ – индекс промышленного производства, $p(t)$ – индекс мировых цен на промышленную продукцию, $k(t)$ – индекс финансовой катастрофы. Индекс производства товаров в мировых ценах $Xp_x + Yp_y$ заменяется стоимостным индексом всего промышленного производства $y(t)p(t)$, денежная масса $M(t)$ и интервенции Центробанка $r(t)$ остаются, остальные переменные «замораживаются» и включаются в коэффициенты регрессии.

Стоит отметить, что этот подход получил свое подтверждение также и на практике, когда были рассмотрены вышеназванные показатели для Российской Федерации за период 1996-2004 гг. в ежемесячном разрезе [18]. Одновременно этот подход весьма эффективно описывает кризис 1998 года на Российском финансовом рынке.

Необходимо также рассмотреть обоснованное объяснение отклонения от ППС - **эффект Баласса-Самуэльсона**. Многочисленные исследования, выполненные экономистами, показывают, что эффект Баласса-Самуэльсона действует в странах на совершенно разных этапах развития. Недавнее исследование (2008 г.) показывает, что среди развивающихся стран эффект Баласса-Самуэльсона наблюдается в странах европейского региона [123]. В частности, эффект действует в странах Восточной Европы. Последнее обусловлено как высокими темпами роста производительности, стимулированными потоком иностранных инвестиций в процессе либерализации, так и процессом продолжительного развития этих экономик параллельно с ростом мировой экономики.

Расчеты применительно к Армении показали, что нет существенной взаимосвязи между относительными доходами/производительностью (для приближения применяется показатель ВВП на душу населения) и движением реальных курсов, что свидетельствует об отсутствии эффекта Баласса-Самуэльсона.

ГЛАВА 2. ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ОБМЕННЫЙ КУРС НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

2.1. Формирование валютного рынка Армении и современные тенденции его развития

В системе современных рыночных отношений, где почти все страны в той или иной мере вовлечены в международные операции, свою уникальную роль и значение получили валютные рынки. **Валютный рынок** представляет собой совокупность отношений, связанных с валютными функциями, возникающими между участниками рынка. Естественно, в формировании валютных рынков свое особое место занимает национальная валюта, поведение которой может иметь существенное значение на решения, принимаемые экономическими субъектами.

Обретая независимость в 1991 г., Армения, как и другие страны Советского Союза, встала перед проблемой перестройки экономической системы. Возникла необходимость проведения структурных реформ в финансово-банковской системе целиком. Постановлением Президента РА от 19 декабря 1991 г. на базе армянского филиала Государственного банка СССР был создан Центральный банк Республики Армения. В 1992 г. стали проводиться работы в направлении внедрения собственной национальной валюты и уже с ноября 1993 г. на территории РА как законное платежное средство был провозглашен драм – национальная валюта РА.

Оборот драма послужил основой для формирования валютной политики, осуществление которой было возложено на Центральный банк РА. Еще самые первые шаги Центробанка РА были направлены на укрепление надежности драма и доверия международного сообщества, либерализацию валютных функций, формирование благоприятного правового и экономического поля для прямых иностранных инвестиций (ПИИ) посредством эффективного управления валютными резервами. Так, непосредственно после принятия Закона РА “О центральном банке” 30 июня 1996 г. [46], ЦБ РА выступил с заявлением о принципах валютной политики [52], в котором официально заявил, что осуществляет валютный режим плавающего обменного курса, и это будет вытекать из целей денежно-кредитной политики, а именно, из целей объемного регулирования, предусмотренных программой денежной базы. Следовательно, интервенции ЦБ РА на валютном рынке в первую очередь будут служить в качестве инструмента денежно-кредитной политики, и будут преследовать цель сгладить лишь резкие колебания обменного курса драма. Эти процессы с большим размахом прошли особенно после принятия плавающего режима, что сопровождалось становлением и

развитием валютного рынка, а также определением правовых формулировок в поле регулирования валютных отношений.

Переход к режиму плавающего обменного курса был обусловлен рядом обстоятельств. Прежде всего, внедрение национальной валюты – драма, осуществлялось в неблагоприятных экономических условиях. Так, в 1991 году ВВП Армении сократился на 11.7%, в 1992 году - на 41.8%, а в 1993 году – на 8.8%. Резкий рост дефицита текущего счета привел к росту соотношения **дефицит текущего счета/ВВП (20%)**. Из-за этого в условиях ограниченных резервов международных валют центральный банк РА не имел возможности вести политику жесткого и стабильного обменного курса. Учитывая это обстоятельство, ЦБ РА должен был переходить к режиму плавающего обменного курса. О необходимости осуществления политики плавающего курса указывало также то обстоятельство, что перед ЦБ РА стояла проблема Невозможной Троицы⁵: выбор правильной стратегии денежно-кредитной политики. ЦБ РА отдал предпочтение задаче обеспечения стабильности цен, ставя это своей основной задачей, одновременно сознавая важное значение потоков капитала в новой создаваемой республике. Отметим, что в условиях, в которых оказалась молодая республика, в течение года драм обесценился приблизительно в 27 раз и в конце 1994 г. обменный курс национальной валюты РА составил 404 драм за 1 доллар США.

С целью ограничения тенденций обесценивания драма, правительство и Центробанк РА предприняли шаги для внедрения кредитных программ Международного валютного фонда (МВФ) и Всемирного банка (ВБ). В 1995 г. в рамках программы Фонда Системной Трансформации МВФ (Systemic Transformation Facility (STF)) Центробанк РА получил денежный кредит объемом 16.875 млн. СДР (SDR), а также кредит от Всемирного банка в размере 65.5 млн. долларов для восстановления экономики РА. Благодаря этим мероприятиям значительно увеличились международные валютные резервы ЦБ [34]. Это позволило Центробанку РА с помощью валютной интервенции (как сравнительно эффективного инструмента денежно-кредитной политики) изымать из обращения избыточную национальную валюту и зафиксировать первые успехи в направлении снижения роста цен. Так, уже в 1995 г. рост цен претерпел значительное снижение и составил 32.2% вместо 1760% прошлого года, а в 1995-1996 гг. инфляция драма составила всего 8.1%, и к концу 1996 г. обменный курс драма стабилизировался в районе 438 драм за один доллар США. В то время стабильность обменного курса была крайне важна,

⁵ Невозможная троика — гипотеза в международной экономике, которая утверждает, что невозможно одновременно достичь: 1. Фиксированного обменного курса; 2. Свободного движения капитала; 3. Независимой денежной политики.

поскольку она, обеспечивая сравнительно стабильный уровень цен на импортируемые товары, снижала его воздействие на индекс потребительских цен и положительно сказывалась на повышении доверия в отношении драма РА [34].

Таким образом, можно утверждать, что в 1995-1996 гг. валютная политика ЦБ РА и Министерства Финансов в целом была направлена на осуществление задач стабилизационной программы как части политики формирования финансовых рынков и поддержания их стабильности. Предпринятые действия ЦБ главным образом имели сдерживающий характер и избавили финансовый сектор от четырехзначного уровня инфляции драма. Можно утверждать, что избранная политика дала свои положительные результаты с точки зрения обеспечения низкого роста цен, макроэкономической и финансовой стабильности в экономике. Одновременно в экономике наблюдалась устойчивая тенденция роста доверия к драму. Это выражалось не только в расширении применения драма в сфере торговых операций, но и в росте объемов денежных сбережений в драмах.

После принятия режима плавающего обменного курса, на протяжении нескольких последующих лет вплоть до 2003 г., в Армении наблюдалось плавное обесценивание национальной валюты, обусловленное ростом спроса на импортируемые товары, расширительной денежно-кредитной политикой и другими факторами.

В вышеуказанный период также была зафиксирована относительная стабильность обменного курса драма РА, обусловленная формированием стабильной финансовой среды. В частности, на протяжении 1998-2003 гг. темп среднегодовой инфляции национальной валюты составил около 3%, тогда как только в 1997 г. средняя годовая инфляция составила 13.8%. В 1998 г. развитие валютного рынка РА формировалось исключительно под влиянием Азиатского финансового кризиса 1997-1998 гг. и в особенности под влиянием экономического кризиса 1998 г. в Российской Федерации. Несмотря на то, что в период времени, предшествовавший кризису, в Армении не было экономических оснований для инфляции драма, на протяжении трех недель, следовавших за финансовым кризисом в РФ, рыночная стоимость драма упала на 3.1%. Это было изначально обусловлено ростом дополнительного спроса на иностранную валюту под воздействием инфляционных ожиданий. Однако, начиная с ноября месяца 1998 г., давление на драм со стороны ряда факторов снова начало усиливаться, что уже имело экономические предпосылки. Это было обусловлено сокращением частных трансфертов и факторных доходов из РФ, увеличением реального обменного курса, ростом объемов импорта и сокращением экспорта. С июля 1998 г. по январь 1999 г. ЦБ РА осуществил более 43 млн. долларов интервенции, однако драм РА продолжал

обесцениваться, достигнув в январе 1999 г. своей максимальной отметки – 546.94 драм за доллар США. Несмотря на это, отрицательное воздействие вышеназванного финансового кризиса на экономику Армении было относительно слабым [51] (по сравнению с другими странами СНГ).

Если в период с 1999 г. до середины 2003 г. драм РА по отношению к доллару США плавно обесценивался, то, начиная со второй половины 2003 г. национальная валюта РА начала расти, что было связано в первую очередь с крупными структурными изменениями в экономике РА. В основе процесса удорожания драма РА лежали факторы, характерные для развития как внутренних, так и мировых экономик. В этом контексте процесс удорожания национальной валюты по отношению к доллару США был отмечен не только в Армении, но и в экономиках почти всех развивающихся стран, в том числе в странах СНГ. Исследуя эти факторы, можно отметить 3 основные причины, лежащие в основе удорожания национальных валют в этих странах:

1. Всеобщее ослабление доллара США на международных рынках;
2. Большой объем поступлений в иностранной валюте в развивающиеся страны, в том числе – в Армению, обусловленный ростом экспорта, как в натуральном, так и в денежном выражении, увеличением притока денежных трансфертов и прямых иностранных инвестиций, а также улучшением условий торговли;
3. Рост производительности и фундаментальные структурные изменения в экономиках стран Восточной и Центральной Европы и стран СНГ.

Естественно, в подобных условиях развивающиеся страны, в том числе РА, столкнулись с ситуацией, когда значительный финансовый приток (поступлений) и рост производительности привели к росту совокупного спроса. Это, сочетаясь также с ростом цен предложения, исходящего из внешних товарных рынков, оказывало значительное давление на цены. Несмотря на то, что с точки зрения лиц, имевших доходы в иностранной валюте, стабильность обменного курса имела большое значение, ЦБ РА отдал предпочтение реализации цели инфляции [47], тем самым передавая весь груз удорожания реального обменного курса номинальному обменному курсу. Поэтому, в 2001-2007 гг. стоимость национальной валюты Армении выросла на 40%, тогда как накопленная инфляция составила 23.8%. Обеспечение низкой инфляции и стабилизация обменного курса сформировали доверие к национальной валюте. Это отразилось процессом дедолларизации вкладов и активов общества. В свою очередь это вызвало дополнительное давление на курс национальной валюты на валютном рынке. В результате, номинальный обменный курс в период 2003-2008 гг. характеризуется

относительно стабильной тенденцией к снижению. Удорожание драма в период 2003-2007 гг. происходило более быстрыми темпами, чем его обесценивание в предыдущие годы. В результате этого коэффициент вариации удорожания драма примерно 3.1 раза больше, чем коэффициент вариации обесценивания драма в период 1999-2002 гг.

Тенденции развития обменного курса драма РА нашли свое отражение также в объемах интервенций, осуществляемых со стороны ЦБ РА. Так, в период с октября 1998 г. по ноябрь 1999 г. ЦБ РА осуществил интервенции на сумму порядка 55 млн. долларов, тогда как, начиная с 2001 г. ЦБ РА начал осуществлять закупки иностранной валюты в больших объемах на валютном рынке, не позволяя обменному курсу стать сильно переоцененным от своего сбалансированного значения (*Рис. 2.1.1*).

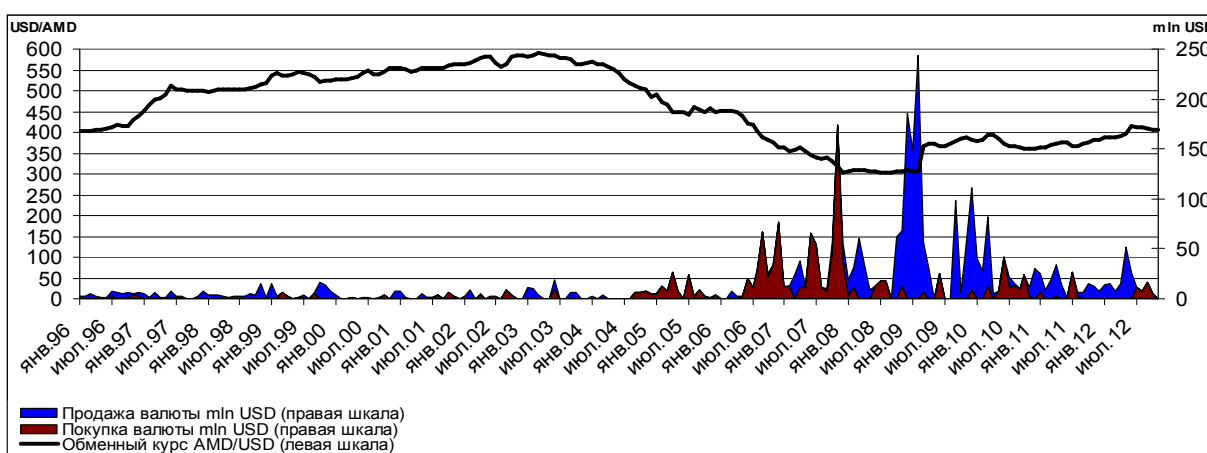


Рис. 2.1.1. Интервенции ЦБ в 1996-2011 гг., млн. долларов США

В основном, интервенции, осуществляемые ЦБ РА, были направлены на решение четырех важных задач:

1. Регулирование количества денег;
2. Обеспечение целевого уровня инфляции;
3. Устранение нежелательных последствий долларизации;
4. Смягчение колебаний обменного курса.

Нужно отметить, что эффективность валютных интервенций ЦБ РА с целью сглаживания резких отклонений обменного курса имела ограниченный характер. В частности, эксперты МВФ Б. Грация и Х. Флокмейер показали, что воздействие интервенций ограничивается только сглаживанием колебаний обменного курса лишь в ежедневном разрезе [87].

Препятствием на пути развития валютного рынка РА считается также небольшой размер рынка и преобладание спот-сделок. До 2001 г. валютные спот-интервенции ЦБ РА осуществлялись с крупными участниками рынка и банками. В 2001-2003 гг. они совершались посредством межбанковских своп-инструментов. В дальнейшем валютные

своп-операции снова были заменены рыночными спот-сделками. В 2005 г. все валютные операции ЦБ РА были перемещены на электронную площадку биржевой торговли.

В развивающихся странах, в том числе и в РА, продолжительность процесса удорожания национальной валюты была нарушена со второй половины 2008 г. вследствие мирового финансово-экономического кризиса. Более того, в некоторых странах появились предпосылки для валютного кризиса. Дальнейшее негативное развитие событий обусловило резкие колебания обменных курсов национальных валют. Валютный рынок РА не составил исключения, и в этот период были зарегистрированы резкие колебания драма РА в направлении обесценивания. С целью устранения отрицательных последствий этого процесса ЦБ РА в четвертом квартале 2008 г. и в первом квартале 2009 г. в соответствии с условием стабильности финансовой системы активно вмешался в валютный рынок для обеспечения стабильного обменного курса посредством валютных инъекций. В этот период ЦБ РА был вынужден продать около 750 млн. долларов США на валютном рынке. Созданная ситуация осложнялась еще и потому, что сформированные у населения ожидания еще более обострили проблему инфляции драма. Это выражалось в замене драмовых вкладов долларовыми вкладами – приводя к повышению уровня долларизации в стране. Если в сентябре 2008 г. уровень долларизации в стране составлял 35%, то в марте 2009 г. вышеуказанный показатель пересек границу 65%. Только 3-го марта 2009 г. постановлением совета ЦБ РА было объявлено о возврате к политике де-факто плавающего обменного курса и позволено, чтобы обменный курс драма РА корректировался в направлении своего сбалансированного уровня⁶. В результате этого, номинальный обменный курс AMD/USD поднялся с 305.8 до 372.1. Только в июне 2009 г. на валютном рынке ЦБ смог осуществить чистое приобретение на сумму 25 млн. долларов, пополняя собственные валютные резервы. В дальнейшем национальная валюта РА, несмотря на некоторые колебания, показала слабую тенденцию к обесцениванию: в ноябре 2012 г. номинальный обменный курс драма составил 407 драм за 1 доллар США. В этот период интервенции центрального банка на валютном рынке были направлены и на пополнение международных резервов РА, и на обеспечение стабильности обменного курса национальной валюты.

Как уже было отмечено, валютная политика включает в себя не только проблему выбора режима обменного курса, но и регулирование отношений, связанных с валютными операциями, поскольку совершаемые валютные операции иногда могут привести к

⁶ Если фактический реальный обменный курс отклоняется от своего сбалансированного уровня, то может вызвать проблемы для данной страны. Сильно переоцененный драм может привести к кризису, из-за дисбаланса во внешнем секторе. А недооцененная национальная валюта сдерживает внутренний спрос: потребление и инвестиции.

большим социальным потерям. Это имеет большое значение в особенности после кризиса, поскольку, используя подобные механизмы, можно контролировать уровень ликвидности в банковской системе и избежать утечки “горячих денег”. Это означает, что, переходя к режиму плавающего обменного курса, ЦБ РА поставил перед собой и задачу регулировать валютно-финансовые отношения, осуществляемые на национальном, региональном и международном уровнях. Международный опыт показывает, что на самом деле валютное регулирование не имеет четких границ осуществления. Оно может предполагать различного рода ограничения по любым операциям, связанным как с текущим, так и с международным оборотом капитала. В некоторых странах даже устанавливается контроль по отношению к иностранным займам и инвестициям, ограничивается число банков, которые могут осуществлять операции с иностранной валютой.

Поле валютного регулирования РА включает в себя порядок и условия заключения валютных сделок РА, владения, управления и использования валютных ценностей, а также иные отношения, связанные с валютным регулированием и контролем. Основной правовой акт регулирования валютно-денежных отношений в РА – это закон “О валютном регулировании и валютном контроле” [44].

Согласно этому закону на внутреннем валютном рынке резиденты и нерезиденты РА могут осуществлять операции купли-продажи иностранной валюты без ограничений и по взаимосогласованному курсу с ЦБ РА и лицами, лицензированными со стороны ЦБ – с банками, кредитными организациями, с лицами, осуществляющими дилерскую и брокерскую деятельность, с пунктами обмена валют.

Либерализованы валютные операции, связанные как с платежной системой, так и с обслуживанием клиентов со стороны банков, действующих на территории РА. Банки, действующие на территории РА, их филиалы, а также филиалы банков-нерезидентов, действующих на территории РА, могут обслуживать любого рода расчетные счета, принятые в международной практике. Подобный принцип действует также в сфере открытия резидентами счетов в иностранных банках (применяемые в международной банковской практике). Нет ограничений и в отношении осуществления текущих валютных операций. Резиденты и нерезиденты могут без каких-либо ограничений и без декларации перевозить, отправлять, импортировать в РА или экспортировать с территории РА валютные ценности, однако, в соответствии с порядком, установленном ЦБ. Они могут перевозить, поставлять, ввозить на территорию Республики Армения наличные деньги и ценные бумаги в драмах или иностранной валюте на сумму эквивалентную до 15000 евро без каких-либо ограничений. В случае ввоза валюты, превышающего указанную сумму, требуется таможенная декларация. Разрешается вывозить из Республики Армения ценные

бумаги (в виде банковских билетов, казначейских купюр и монет) и наличные деньги в драмах или иностранной валюте в пределах до 5 млн. драмов по официальному курсу Центрального банка РА. В случае превышения указанной суммы, вывоз драма или иностранной валюты осуществляется безналичным способом – посредством банковских переводов, а ценных бумаг – в соответствии с условиями таможенной декларации. Либерализированы также операции, связанные с движением капитала (прямые и портфельные инвестиции, переводы платежей приобретения собственности недвижимости и иных прав, реализация долгосрочных (свыше 180 дней) финансовых операций). ЦБ с целью обеспечения стабильности финансовой системы, борьбы против оборота средств, приобретенных преступным путем, финансирования терроризма и предотвращения финансовых или экономических рисков в стране, может установить порядок и условия осуществления операций движения капитала и финансовых валютных операций. Согласно вышеуказанному закону денежные котировки реализации товаров, предоставления услуг, выплаты заработных плат, оценки имущества и выполнения работ, использования имущества, а также потребительское кредитование на территории РА осуществляется в драмах РА.

Как уже было указано, валютные операции могут осуществляться как со стороны финансовых учреждений, так и со стороны торговых организаций и домашних хозяйств. Следовательно, в качестве участников валютного рынка могут выступать вышеуказанные экономические субъекты, по отношению к которым валютный контроль и надзор осуществляют соответственно агенты валютного контроля и органы валютного надзора, в частности – ЦБ РА и правительство РА (*Рис. 2.1.2*). Последние в рамках своих полномочий осуществляют контроль и надзор над валютными операциями, за соответствием этих сделок законам РА и другим правовым актам, соблюдением условий лицензий.

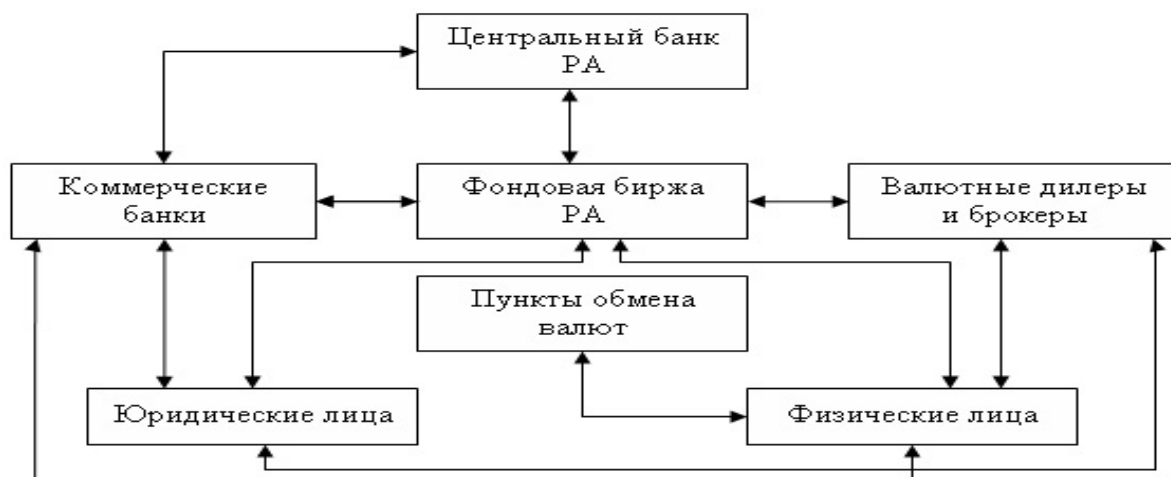


Рис. 2.1.2. Структура валютного рынка РА

Для решения задач, стоящих перед ним, ЦБ РА осуществляет следующие функции:

1. В соответствии с целью – осуществление денежно-кредитной политики, финансовое обслуживание правительства, управление резервами;
2. По операциям – купля-продажа иностранной валюты, обналичивание и обезналичивание иностранной валюты.

В процессе купли-продажи иностранной валюты ЦБ РА выступает в качестве одного из участников финансового рынка и своими действиями не должен препятствовать свободным конкурентным отношениям, а также формированию свободно плавающего обменного курса. Другая цель реализации валютных функций ЦБ РА – обслуживание правительства.

На территории РА валютными агентами являются действующие на ее территории коммерческие банки и другие кредитные организации, осуществляющие денежные переводы. Согласно установленному порядку все они подотчетны ЦБ.

На валютном рынке свое огромное место занимают коммерческие банки РА. Они не только могут действовать от своего имени, но и от имени своих клиентов и в их пользу. Располаясь крупными инвалютными средствами, они могут участвовать как в биржевой, так и во внебиржевой торговле иностранной валютой. Это позволяет более эффективно управлять инвалютными средствами, обеспечивать ликвидность иностранной валюты. Это также обеспечивает определенные доходы от купли-продажи и переоценки иностранной валюты. Учитывая большую роль коммерческих банков в финансовой стабильности РА, ЦБ РА ограничивает валютный риск, как посредством норматива достаточности собственного капитала, так и с помощью норматива валютной позиции, основанного на расчете общей валютной позиции⁷.

Участниками валютного рынка также являются валютные дилеры и брокеры, обменные пункты. В отличие от юридического лица, осуществляющего дилерскую или брокерскую деятельность, обменные пункты осуществляют операции только с наличными деньгами и только с физическими лицами. На международных рынках, некоторые валютные дилеры со своими объемами операций и обслуживанием посетителей не уступают даже коммерческим банкам.

Кроме вышеуказанных участников, важнейшими участниками валютного рынка могут быть фондовые биржи. В Армении также действует валютная биржа, позволяющая участникам валютного рынка в режиме реального времени следить, а также участвовать в

⁷ Метод расчета общей валютной позиции предоставляет собой суммирование абсолютных значений всех открытых позиций, в то время как второй метод использует суммарная величина всех длинных (со знаком плюс) и всех коротких (со знаком минус) открытых валютных позиций.

операциях по купле-продаже валюты. Несмотря на то, что биржа придала определенную гибкость валютному рынку РА, тем не менее, рынок по своему объему невелик и краткосрочные, но крупномасштабные потоки капитала на валютном рынке приводят к резким колебаниям. Как видно из **Рис. 2.1.2**, в иерархии валютного рынка предприятия и домохозяйства занимают самый нижний уровень. В качестве таковых могут выступать коммерческие организации, занимающиеся экспортом или импортом товаров, домашние хозяйства, получающие денежные переводы или просто субъекты, желающие покупать или продавать иностранную валюту. Тем не менее, согласно специалистам МВФ, для развития валютного рынка и обеспечения ликвидности и прозрачности последнего, необходимым условием является наличие института маркет-мейкеров (market maker), который является довольно распространенным и известным методом в международной практике (в мировой практике). Это даст возможность создать мобильный и ликвидный межбанковский спот-рынок.

Несмотря на то, что валютный рынок РА с момента своего формирования до сегодняшнего дня имел серьезный прогресс, в этой сфере имеется множество проблем, среди которых продолжает беспокоить проблема стабильности обменного курса драма. Дело в том, что после кризиса 1998 года некоторые страны хотя и объявили о переходе к режиму плавающего обменного курса, однако де-факто использовали политику, контролирующую уровень обменного курса. Это можно объяснить так называемым **“синдромом страха плавания”** или неизбежным результатом политики ЦБ, направленной на достижение целевой инфляции [69]. Это понятие было впервые применено к странам Азии, которые в условиях обесценивания доллара США неожиданно изменили валютную политику. Так, например, начиная с 1999 г. обесценивание доллара США на мировых рынках привело к удорожанию национальных валют в других странах. В результате этого, азиатские страны встали перед дилеммой: либо сохранить режим плавающего обменного курса, который способствовал бы дальнейшему укреплению национальных валют в отношении доллара США, либо вернуться к фиксации обменного курса. Поэтому ряд стран, в том числе РА и РФ, начали вести валютную политику, направленную на стабилизацию обменного курса национальных валют [32].

В условиях слабого валютного рынка для ЦБ РА политика стабилизации обменного курса национальной валюты считается предпочтительной. Однако, пересмотр выбора режима валютного курса в РА нужно рассматривать, учитывая ряд критериев, в частности:

- Насколько возможно осуществление такой политики;
- Оправдывается ли это с точки зрения анализа выгода-потери;

- К национальной валюте какой страны должен быть закреплён обменный курс национальной валюты РА?

Изучая изменения валютных резервов ЦБ РА, можно утверждать, что политика стабильного валютного курса может обратить в пыль эти средства, что может вызвать большие проблемы в дальнейшем. Что касается третьего критерия, к какой иностранной валюте нужно закрепить драм: как показал международный опыт, целесообразна фиксация обменного курса лишь в том случае, когда [107]

1. С этой страной осуществляется большой товарооборот;
2. Между двумя странами действует свободное перемещение производственных факторов;
3. Имеется сходство внешних неблагоприятных условий;
4. Валюта этой страны будет широко принята со стороны общественности;
5. Имелись бы большие объёмы резервов иностранной валюты (внешние резервы ЦБ).

Следовательно, можно утверждать, что фиксация обменного курса, какой бы она ни была эффективной, нецелесообразна, поскольку нет такой национальной валюты, которая удовлетворяла бы вышеуказанным критериям. В частности, основная валюта капитального и текущего счета – доллар США, основная валюта страны-партнера – рубль, а максимальная торговля осуществляется с Еврозоной. Нецелесообразно также прикрепление драма РА к валютной корзине, поскольку в этом случае резко возрастет зависимость от внешних неблагоприятных условий. С другой стороны, фиксация может вызвать спекуляции [108]. Кроме того, в условиях Невозможной Троицы неправильно ограничивать финансовые потоки. Следовательно, и с этой точки зрения правильнее будет выбрать режим плавающего обменного курса, который фактически и применяется в РА.

Другой проблемой валютного рынка РА является высокий уровень долларизации в экономике, что препятствует эффективной денежно-кредитной политике. Следовательно, валютное регулирование должно стимулировать дедолларизацию, например посредством изменения норматива обязательного резервирования и ограничений, предусматриваемых для банковской системы. **Для этой цели предлагаем на законодательном уровне осуществить ипотечное кредитование только в драмах.** С другой стороны, пути влияния ЦБ на обменный курс ограничены. В основном это делается посредством прямых валютных интервенций, в то время как в развитых странах используется такой рычаг, как передача процентной ставки, когда, изменяя ставку рефинансирования, изменяется и обменный курс. В РА недоразвитость финансовой системы привела к тому, что путь передачи процентной ставки действует очень слабо.

По нашему мнению, решению двух важных проблем, а именно, сохранению стабильности обменного курса драма и эффективному управлению валютными рисками, может максимально способствовать развитие рынка производных финансовых инструментов.

Основными производными финансовыми инструментами являются форварды, фьючерсы и опционы, характеристики которых представлены в приведенной ниже Таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Сравнительные характеристики форвардных, фьючерсных и опционных контрактов

	Форварды	Фьючерсы	Опционы
Место для покупки и	Внебиржевой рынок	Биржевой рынок	Биржевой или внебиржевой рынок
Вид контракта	Не стандартизованы	Стандартные срочные	Право совершить покупку или продажу
Срок контракта	По соглашению сторон	Определено	Зависит от контракта
Штраф за расторжение	Предусмотрен	Не предусмотрен	Не предусмотрен
Цена контракта	По соглашению сторон	Стандартизованы	Стандартизованы либо по соглашению сторон

Развитие рынка производных инструментов может:

1. Регулировать проблемы ликвидности недоразвитых валютных рынков;
2. Способствовать соблюдению предпочтительного коридора обменного курса:

Центральные банки некоторых стран предпочитают участвовать на рынке производных инструментов, поскольку это, прежде всего, дает возможность ЦБ сохранить предпочтительный коридор обменного курса без непосредственного использования валютных резервов и без влияния на денежную массу. Соответствующие операции имеют характер *ex ante* (ожидаемый, в будущем) и в отличие от прямых валютных интервенций, имеют положительное налогово-бюджетное влияние.

3. Смягчить отрицательные воздействия агрессивных спекулятивных операций:

Так, например, в нормальных условиях банки и дилеры хеджируют свои валютные риски без затруднений, однако, во время одинаковых ожиданий, когда все участники рынка ждут, что обменный курс будет изменяться в определенном направлении, они быстро продают (покупают) национальную валюту и приобретают (продают) иностранную валюту. С точки зрения управления рыночными рисками, возникают дополнительные давления из-за существования неразвитых рынков ценных бумаг, так как увеличиваются неопределенности, связанные с ценами на активы (ценные бумаги, денежные средства и т.д.) [17]. Такое давление на спот-рынок можно предотвратить

благодаря увеличению ликвидности рынка валютных деривативов. Посредством заключения со стороны ЦБ форвардных контрактов или продажи пут-опционов, участники рынка получают возможности хеджирования, и тем самым, нейтрализуется дополнительное давление на спот-рынок. Такую стратегию применили ЦБ Испании на рынке пут-опционов во время кризиса 1992-1993 гг. и Банк Таиланда на рынке форвардов в 1997 г.

4. Сгладить противоречие между режимом обменного курса и стабильностью финансовой системы:

Это противоречие может возникать в том случае, когда ускорение ожиданий обесценивания национальной валюты приводит к значительному оттоку капитала. Так как роль банков в деле вывоза капитала важна, то растущее давление на валютный рынок может привести к проблеме ликвидности всей банковской системы. Задача в дальнейшем может более усложняться, когда ожидаемый темп роста инфляции приведет также к росту процентной ставки. В этих условиях ЦБ посредством форвардов, фьючерсов и опционов может дать возможность валютным дилерам и брокерам хеджировать и осуществлять спекуляции без применения давления на спот-рынок.

5. Выступить в качестве альтернативного инструмента осуществления денежно-кредитной политики:

В тех странах, где государственный бюджет составлен с профицитом и/или государственный долг не велик, регулирование ликвидности посредством сделок РЕПО, основанных на государственных облигациях, считается дорогим или даже неприемлемым. Поэтому, некоторые страны в качестве временного (в основном, кратковременного и среднесрочного) механизма регулирования ликвидности используют валютные свопы, которые можно считать РЕПО сделками, основанными на иностранной валюте. Такие операции не меняют объем чистых внешних активов, однако временно увеличивают ликвидность.

В реализации денежно-кредитной политики рынок финансовых деривативов может играть большое значение и с точки зрения возможного использования деривативов в качестве инструмента денежно-кредитной политики. ЦБ может оценить дальнейшие тенденции валютного рынка на основании оцениваемых финансовых производных, в частности, форвардных процентных ставок. Например, в Банке Англии и в Федеральном Резервном Банке США проводится анализ цен опционов для понимания поведения динамики процентных ставок и обменных курсов (и их дальнейших тенденций).

На международных валютных рынках или на рынках ряда стран спот-операции составляют в среднем 30% от общего оборота, а остальные 70% составляют разного

рода производные финансовые инструменты. На валютном рынке РА вышеуказанные валютные операции не имеют большого объема. Почти отсутствуют фьючерсы и опционные контракты, а основными деривативами, используемыми коммерческими банками, являются валютные форварды и свопы.

В качестве основных факторов, препятствующих развитию валютных деривативов в РА можно отметить:

1. **Недостаточно активное участие хеджеров на валютном рынке:** международный опыт показывает, что рынок валютных деривативов развивается, когда спрос на производные финансовые инструменты формируют именно хеджеры (при повышенном контроле со стороны государства)⁸. В РА в качестве хеджеров могут выступить импортеры или экспортеры.

2. **Расчет форвардного обменного курса.** Для определения цен форвардных контрактов необходимо, чтобы спот-рынок был ликвидным. То есть в любой момент времени на рынке должен быть как спрос на иностранную валюту, так и предложение. При расчете форвардного обменного курса отсутствие или недоразвитость рынка кредитования может вызвать проблемы для участников валютного рынка.

3. **Величина спреда.** В Армении рыночные риски велики, что обусловлено специфическими факторами. В связи с этим растет разница между форвардными ценами купли и продажи валюты – растет спред, снижая интерес участников рынка к форвардным сделкам.

Учитывая вышеизложенное, нам представляется перспективным более активное участие ЦБ Армении на рынке валютных производных инструментов, в частности на рынке форвардов и фьючерсов.

⁸ В РА спрос на производные финансовые инструменты могут формировать также биржевые арбитражеры.

2.2 Основные тенденции развития макроэкономической среды

Мировой опыт показывает, что особенности экономического развития каждой страны могут иметь существенное значение для эффективного функционирования данной экономики. Причем, раскрытие вопросов, связанных с экономической эффективностью, всегда должно быть в центре внимания разработчиков государственной экономической политики, поскольку именно в фазах экономического спада неэффективное функционирование экономики приводит к проявлению резких колебаний в макроэкономике.

Вышесказанное очень важно также для Армении. Анализируя изменения тенденций макроэкономических показателей, можно получить представление об основных особенностях экономики РА.

Общепринятой является такая точка зрения, что “**экономическая стабильность**” связана с **макроэкономической стабильностью** страны. В стабильном состоянии экономика страны характеризуется:

1. Внутренним равновесием: то есть устойчивой фискальной позицией, низкой инфляцией и безработицей на естественном уровне, а совокупный эффективный спрос меняется соответственно совокупному предложению;
2. Внешним равновесием, которое выражается устойчивым уровнем внешнего долга и сальдо текущего счета платежного баланса.

ВВП

Экономическое развитие некоторых стран, особенно развивающихся, в том числе и РА, следует рассматривать в контексте отдельных групп стран и регионов, поскольку экономические процессы, происходящие в этих группах, оказывают непосредственное влияние на каждую из этих стран. Поэтому, для сравнения рассмотрены страны постсоветского пространства. Следует отметить, что макроэкономические показатели РА испытывают влияние не только государственной внутренней экономической политики. На них оказывают воздействие и макроэкономические показатели основных стран-партнеров.

Согласно данным, опубликованным Международным валютным фондом [141], до последнего мирового экономического кризиса, страны постсоветского региона, как с богатыми, так и с ограниченными природными ресурсами, в целом показывали постоянный экономический рост (*Рис. 2.2.1*).

Как видно из *Рис. 2.2.1*, в 1995-2008 годах **ВВП Армении показывал стабильный рост**, в среднем составив 7.2%, а в 2002 и в 2005 годах темпы экономического роста РА

были наиболее высокими – 14.8% и 14.11% соответственно. В вышеуказанный период средний экономический рост Армении (7.2%) среди стран постсоветского пространства уступал, в основном, только Азербайджану (9.9%) и Туркменистану (9.67%), которые богаты такими природными ресурсами, как нефть и газ. Тем не менее, по показателю **ВВП на душу населения** Армения все еще находится на низком уровне (*Приложение 1*).

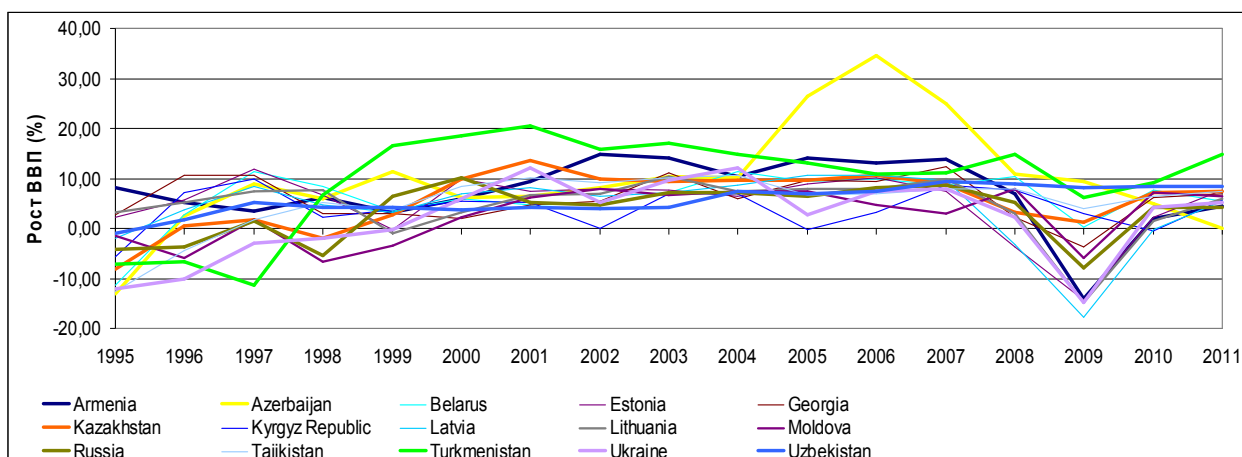


Рис. 2.2.1. Динамика экономического роста стран постсоветского региона

Среди стран СНГ сильнее всех от мирового экономического кризиса пострадали экономики Армении (-14.15%) и Украины (-14.8%), тогда как экономический рост продолжался в Азербайджане, Узбекистане, Туркменистане, и в годы кризиса составлял соответственно 9.3%, 8.1%, 6.1%.

Такое негативное влияние кризиса на экономику Армении в первую очередь было связано с тем, что с 2001 года непрерывно возрастала доля строительства в ВВП, и уже в 2007-2008 гг. она составляла более 25% ВВП (*Рис. 2.2.2*). В этот период отраслевая диверсификация экономики РА находилась на низком уровне. И это является одной из причин того, что, несмотря на слабую интеграцию Армении в мировые рынки, мировой финансовый кризис сильно повлиял на экономику РА. Другими словами, когда экономический рост страны начинает обеспечивать только та или иная отрасль экономики, то в условиях экономического спада этот факт может стать причиной резкой рецессии. К примеру, в последние годы, строительство занимало большую долю в структуре ВВП Армении, и именно за счет роста объемов строительного сектора поддерживался экономический рост страны (*Рис. 2.2.2*).

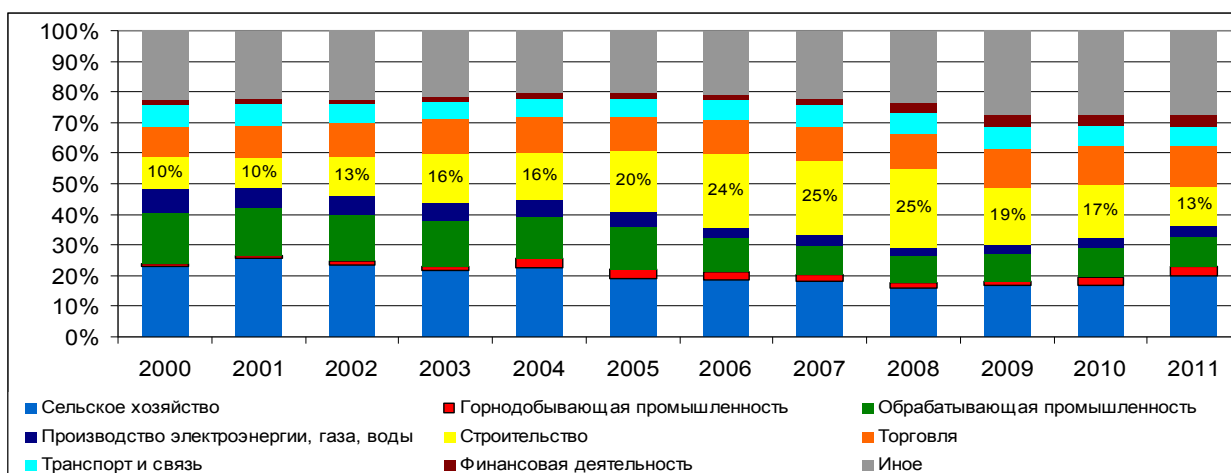


Рис.2.2.2. Структура ВВП по отраслям

Как и следовало ожидать, влияние финансового кризиса, прежде всего, должна была принять на себя строительная индустрия: что и наблюдается в действительности. В 2009-2010 гг. строительный сектор зафиксировал 45% спад, что создавало сложную ситуацию для дальнейшей активности экономики. И это в тех обстоятельствах, когда в странах СНГ уязвимым сектором рассматривалась промышленность, где в среднем фиксировалось падение на 14% [137]. Снижение экономики РА также было связано с перегревом экономики, высокой скорости которого способствовал ряд проблем, связанных со структурой экономики [42]:

- Первая проблема - строго выраженная жесткость цен в экономике;
- Вторая проблема - отсутствие перетекания факторов производства в экономике РА и связанная с этим жесткость заработных плат;
- Третья проблема - наличие неконкурентных рынков.

Эти факторы, как раньше способствовали перегреву экономики, так и в настоящее время способствуют обратному процессу - экономическому спаду.

Инфляция

В отличие от ВВП, противоположное поведение показывает **инфляция** (в конце периода времени), которая до 1997 года имела высокий уровень показателя, но, начиная с 1998 года она начала постепенно снижаться (**Рис. 2.2.3**). Проблема стабильности цен также была подчеркнута разработчиками государственной политики Армении. Поэтому она всегда считалась главной задачей Центрального банка РА, а с 2005 года ЦБ РА перешел к введению стратегии целеполагания инфляции, которая еще не была применена в странах СНГ. Центральный банк Армении, по сути, достаточно эффективно решил вопрос о стабильности цен. И благодаря этому Армения по этому показателю занимала лидирующие позиции в рамках развивающихся стран, в том числе и в рамках стран СНГ (**Приложение 2**). Исключением являются 2009-2010 годы, когда годовая инфляция

составила соответственно 6.7% и 8.5%, тем самым, выходя из целевого интервала инфляции ($4 \pm 1,5\%$). Решение задачи обеспечения стабильности цен со стороны Центрального банка было затруднено монополизацией экономики и неполнотой механизма передачи процентной ставки. Монополизация экономики в основном относится к импорту товаров, входящих в потребительскую корзину. И это, в сущности, противодействует снижению цен, но с другой стороны, находится вне сферы влияния денежно-кредитной политики. В Армении роль процентной ставки в качестве передачи механизма денежно-кредитной политики очень слабая. Влияние ставки рефинансирования на краткосрочные процентные ставки на финансовом рынке низкое. В противоположность этому, влияние обменного курса драма на рост цен велико из-за большой доли импортных товаров в потребительской корзине [33].

На *Рис. 2.2.3* видно, что в целом, в Армении дефлятор ВВП и показатель инфляции имели почти аналогичные тенденции. А с 2010 г. уровень этих показателей вырос на 3-5 процентных пунктов.

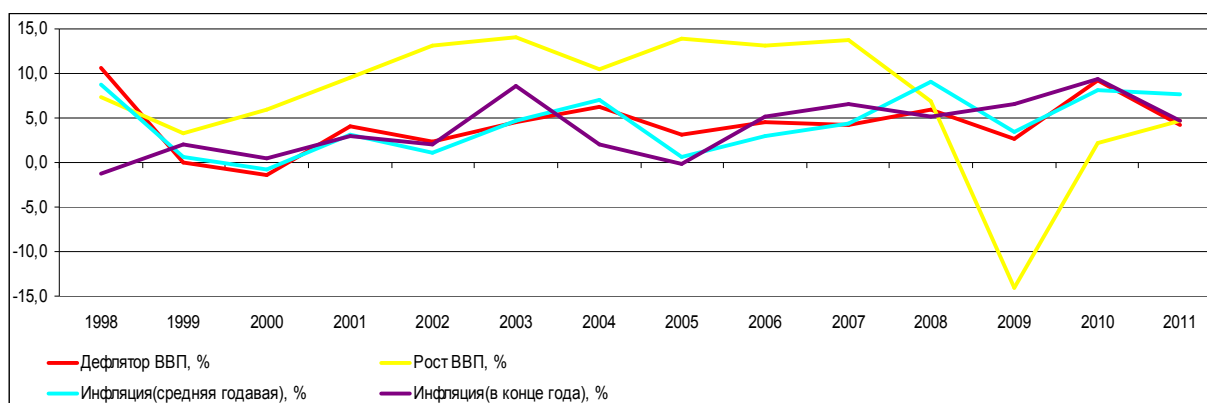


Рис. 2.2.3. Динамика дефлятора ВВП и инфляции⁹

Потребление

Суждения и выводы об экономическом развитии РА можно делать на основе анализа ВВП с точки зрения расходов. С точки зрения компонентов расходов в ВВП большую долю составляют частное и государственное потребление (*Приложение 3*), общие объемы которого в течение 2000-2001 годов превысили объемы производства в РА. Это показывает, что часть потребления в этот период обеспечивалась **за счет импорта**, при этом доля товаров первой необходимости в импорте - большая. Этот показатель определенным образом изменился с 2002 года, и в период до конца 2008 года соотношение **потребление/ВВП** имело тенденцию к снижению (*Рис. 2.2.4*).

⁹ Источник: Центральный Банк Армении [136]

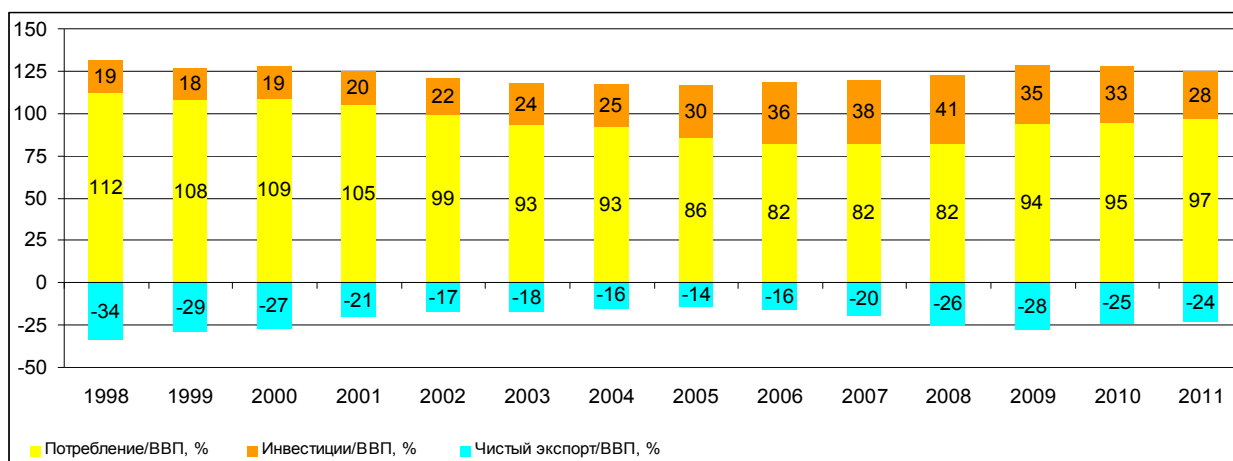


Рис. 2.2.4. Удельный вес расходных компонентов в ВВП РА

Но в кризисные годы резкое падение ВВП сопровождалось ростом частного и государственного потребления, в результате чего, доля общего потребления в ВВП резко возросла и в 2011 году составила 97%. Это, в первую очередь, обусловлено резким снижением ВВП и непропорциональным, гораздо меньшим снижением объемов потребления. В 2009 году был зарегистрирован рост государственного потребления (*Приложение 3*), которое является результатом расширенной расходной бюджетной политики государства. До 2008 года этот показатель не подвергался никаким изменениям, колеблясь в интервале 10-11%. В 2009-2011 гг. он вырос и составил 13,3%, 13,0% и 13,7% соответственно.

Трансферты

На частное потребление большое влияние оказывают **денежные переводы физических лиц** из-за рубежа, большая часть которых поступает из России и США (*Приложение 4*). Анализ показал, что в 75% домашних хозяйств один из членов - трудовой мигрант. 75% трудовых мигрантов выезжают в Россию, а около 5% - в США [29].

В течение 1996-2008 гг. перечисляемые в Армению трансферты выросли со 153.7 млн. до 2.1 млрд. долларов США, а перечисляемые трансферты из РА - с 30.5 млн. до 267.8 млн. долларов США (*Рис.2.2.5*).

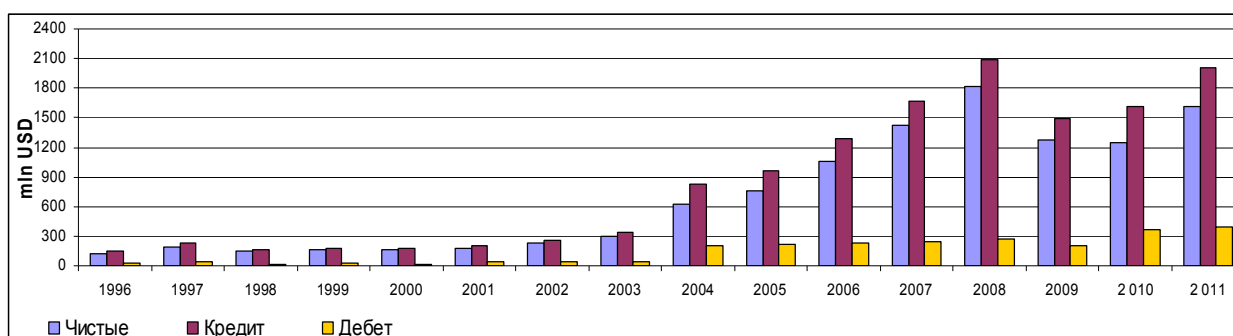


Рис. 2.2.5. Динамика трансфертов в РА 1996-2011 гг.

В результате, в период 1999-2008 гг. в Армении был отмечен среднегодовой рост чистых трансфертов в размере 31,5%. Результаты факторного анализа показывают, что в 2004-2008 гг. среднее ежегодное абсолютное изменение потребления составило 1190 млн. долларов США, кроме того, за счет изменений объема денежных переводов - около 1400 млн. долларов США. А изменение за счет других источников финансирования было отрицательным и в среднем составило около 209 млн. долларов США.

Приток денежных трансфертов влияет на строительство за счет населения [48]. Доля последнего в общем объеме строительства увеличилась примерно на 12 процентных пунктов и в 2008 году уже достигла 70%.

Результаты анализа динамики частных трансфертов, проведенного Центральным банком РА, показывают, что наряду с альтруистической мотивацией, наблюдается мотив инвестиции, а это согласно теориям и эмпирическим оценкам, является проциклическим (*pro cyclical*). То есть, высокий экономический "рост" помогает ускорению темпов роста частных трансфертов в страну, и наоборот. По нашим оценкам, рост частных трансфертов привел к удорожанию национальной валюты Армении [9]. Причем, в период 2003-2008 гг. номинальный обменный курс USD/AMD упал 47,1%, а реальный курс – 44%.

В результате мирового финансово-экономического кризиса в 2009 году приток трансфертов в Армению резко снизился (30%). При этом такое резкое падение объема трансфертов было обусловлено 36%-ным сокращением денежных переводов из России (450 млн. долларов США). Такое снижение трансфертов являлось еще одним важным звеном в процессе передачи кризиса.

Несмотря на то, что начиная с 2010 года, приток трансфертов в РА постоянно увеличивался, он достиг своего докризисного уровня лишь в 2012 году.

Нужно отметить, что удельный вес трансфертов в ВВП РА в 2010 году составил 10.6%, а в 2011 году - 19.5%. Это еще раз свидетельствует о том, что некоммерческие денежные переводы имеют большое влияние на экономику Армении.

Во многих развивающихся странах денежные переводы являются крупнейшим источником иностранной валюты, иногда превышающие доходы от экспорта и прямые иностранные инвестиции. Они, как правило, более стабильны и не создают обязательств в будущем. По оценкам некоторых экспертов [112], страны со значительными частными трансфертами, как правило, менее склонны к производственным и потребительским колебаниям. Тем не менее, денежные переводы для Армении могут порождать голландскую болезнь, поскольку по показателю **трансферты/ВВП** Армения занимает одну из самых высоких позиций, как это видно на **Рис. 2.2.6** (более подробно можно посмотреть в **Приложении 5**).

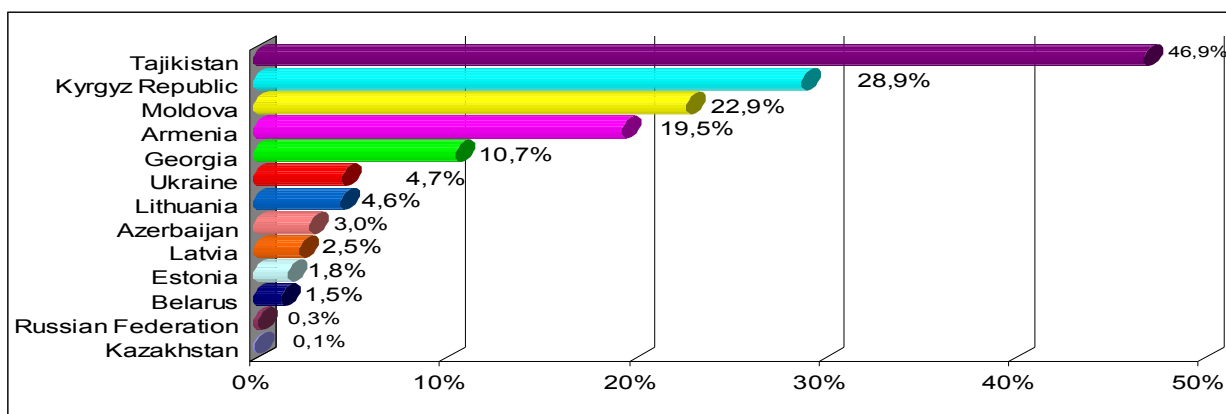


Рис.2.2.6. Доля трансфертов в ВВП в разных странах в 2011 г.¹⁰

Инвестиции

Изучение потоков инвестиций показывает, что в Армении показатель **инвестиции/ВВП** в период 1999-2008 гг. непрерывно рос от 18%, достигая 41% (**Рис. 2.2.4**). С точки зрения целей настоящей диссертационной работы большое значение имеет анализ потоков прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Низкий уровень процентных ставок, сформированный на международных рынках в предкризисные годы, способствовал также росту прямых иностранных инвестиций из развитых стран в развивающиеся. Начиная с 2001 г. ПИИ в экономику Армении также непрерывно росли. Если в 2001 г. ПИИ составили 69.9 млн. долларов США, то уже в 2008 г. они составили 925.2 млн. долларов США (**Рис. 2.2.7**).

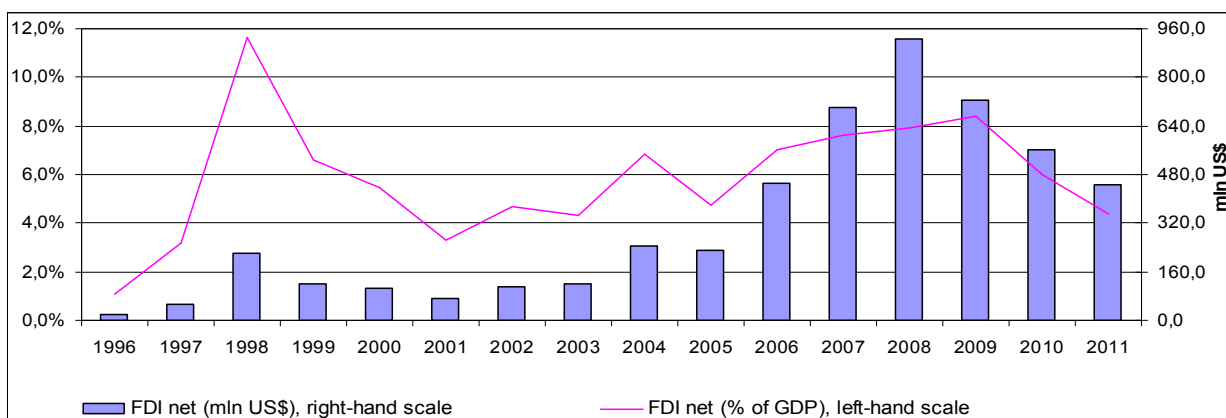


Рис. 2.2.7. Динамика прямых иностранных инвестиций в РА 1996-2011 гг.

Годовой рост прямых иностранных инвестиций был особенно высоким в периоды 1997-1998 гг. и 2006-2008 гг. Это было связано с происходившими в Армении процессами приватизации, стабилизации экономической среды и высокими темпами экономического роста. Вышеуказанное имело свое воздействие также и на показатель **ПИИ/ВВП**. Несмотря на то, что в период 2001-2008 гг. показатели двух величин росли, тем не менее,

¹⁰ Источник: <http://data.worldbank.org/>

за счет прогрессивного роста ПИИ удельный вес прямых иностранных инвестиций в ВВП увеличился.

Что касается портфельного инвестирования, то его объем в Армении в 1997-2011 гг. был незначительным.

Мировой финансово-экономический кризис оказал свое воздействие на сокращение и задержки инвестиционных программ в развивающихся странах, в том числе и в РА. В 2009 году спад был большим: причем, в условиях снижения доходов ожидание непрерывности экономического спада привело к сокращению прямых иностранных инвестиций в более высоких темпах. Объем прямых иностранных инвестиций в 2009-2011 гг. непрерывно снижался, составляя соответственно 22%, 22%, и 20%. В 2011 году уровень этого показателя достиг 447 миллионов долларов США, уступив показателю 2008 года более чем в два раза.

Прямые иностранные инвестиции направляются в основном в такие отрасли, как связь, энергетика и недвижимость. В частности, в 2011 году приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) имел следующее распределение (Таблица 2.2.1):

Таблица 2.2.1. Распределение прямых иностранных инвестиций в РА по отраслям в 2011 г.

Отрасли	ПИИ (млн. USD)	Удельный вес	Отрасли	ПИИ (млн. USD)	Удельный вес
Связь	138,73	22,0 %	Сельское хозяйство	2,84	0,5 %
Энергетика	97,56	15,5 %	Исследовательские работы	4,80	0,8 %
Горнодобывающая промышленность	23,53	3,7 %	Оптовая торговля	12,59	2,0 %
Химическая промышленность	1,50	0,2 %	Розничная торговля	9,06	1,4 %
Гостиничные услуги	16,00	2,5 %	Сбор и очистка воды	1,51	0,2 %
Воздушный транспорт	6,06	1,0 %	Наземный транспорт	43,69	6,9 %
Пищевая промышленность	38,53	6,1 %	Иное	172,03	27,2 %
Недвижимость	63,00	10,0 %	Всего	631,42	100,0 %

Экспорт и Импорт

После обретения независимости, в течение последних 10-15 лет в РА экономическая активность сопровождалась постепенной интеграцией экономики страны в мировую экономику. Эта интеграция проявляется в увеличении объемов внешней торговли, а в последнее десятилетие - активацией финансовых потоков.

Чистый экспорт в период 1998-2011 гг. всегда был отрицательным и его удельный вес в ВВП варьировался в диапазоне от 14% до 34% (*Рис. 2.2.4*). В наблюдаемый период до глобальной рецессии (до 2009 г.) и экспорт, и импорт имели возрастающий тренд. Среднегодовые темпы роста экспорта и импорта были почти одинаковыми, и составили

примерно 16,7%. Но в условиях прогрессивного темпа роста экспорта в 1998-2005 гг. соотношение **экспорт/импорт** увеличилось на 31 процентный пункт и в 2005 году составило 66,4% (*Рис. 2.2.8*).

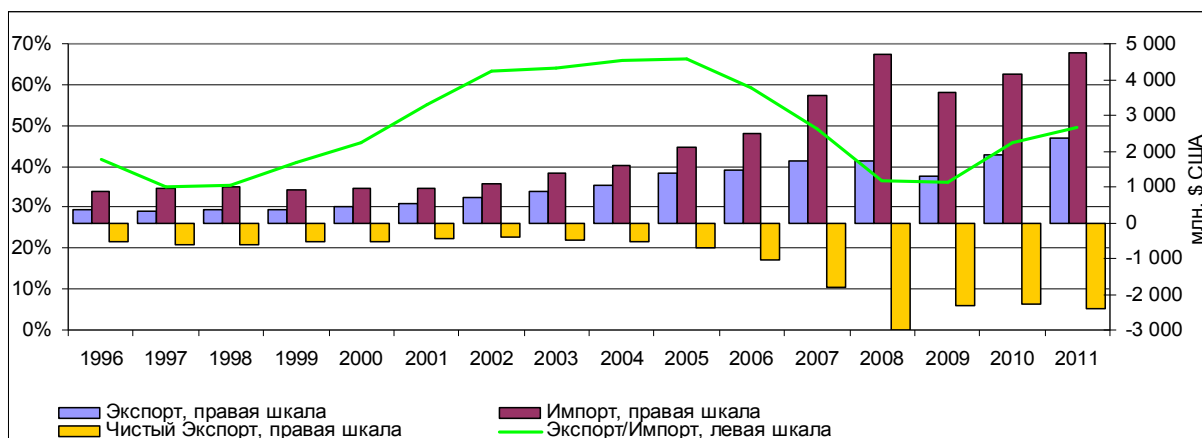


Рис. 2.2.8. Динамика экспорта и импорта в РА 1996-2011 гг.

Отметим, что кризис показал, что параллельно интеграции Армении в мировой рынок, многократно увеличилась экономическая зависимость РА от внешних потрясений. Так, в условиях мирового кризиса стремительно снижаются показатели внешней торговли. В частности, малые открытые экономики, каковой является и РА, прежде всего, зафиксировали резкое снижение темпов экспорта. Это снижение в РА в 2009 году составило 23.1%. Снижение импорта в 2009 году в РА составило 22.2%. Только в 2011 году удалось превысить докризисный уровень вышеуказанных показателей. Тем не менее, дефицит счета текущих операций остается достаточно высоким, и к концу 2011 года составил более чем 10% ВВП.

Для анализа тенденций условия торговли в РА применяли фильтр Ходрика-Прескота для квартальных данных 1998-2009 гг. Видно, что этот показатель имеет убывающую тенденцию (*Рис. 2.2.9*). Вместе с этим, в течение указанного периода времени вокруг тренда были замечены незначительные положительные выбросы.

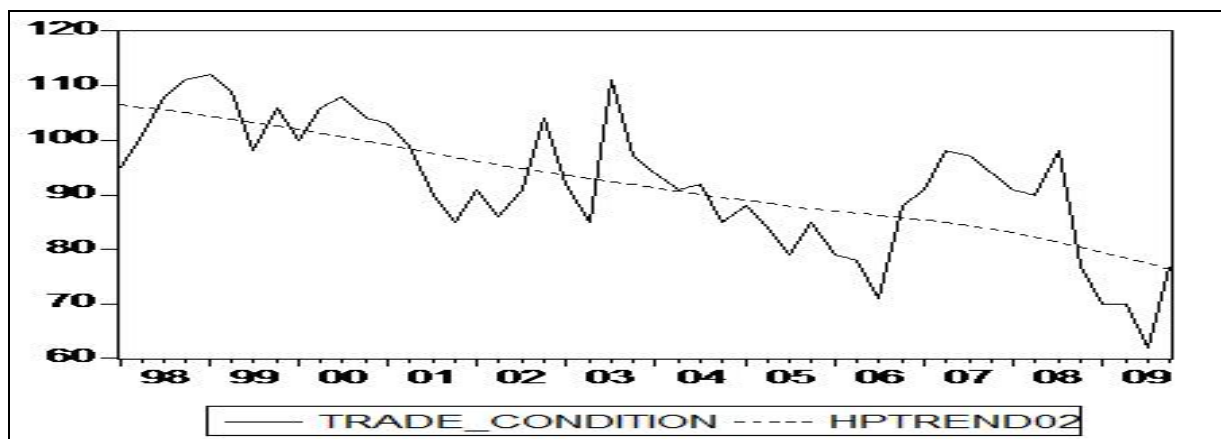


Рис. 2.2.9. Тенденции условия торговли в РА в 1998-2009 гг.

Индивидуально рассмотрение динамик объемов экспорта и импорта показывает, что экспортные цены до 2006 года снижались гораздо быстрее, чем цены на импорт. В 2006-2011 гг. в среднем цены на импорт росли в течение всего периода, и более быстрыми темпами, чем экспортные цены, чем и объясняется ухудшение условий торговли (*Приложении 6*).

В экспорте Армении большую долю имеют драгоценные и полудрагоценные камни, драгоценные металлы и изделия из них, медь, черные металлы, шлаки и зола (недрагоценные металлы и изделия из них), алкогольные и безалкогольные напитки, минеральное сырье. В последние годы в экспорте увеличилась продукция горнодобывающей промышленности, пищевые и сельскохозяйственные продукты (*Рис. 2.2.10*).

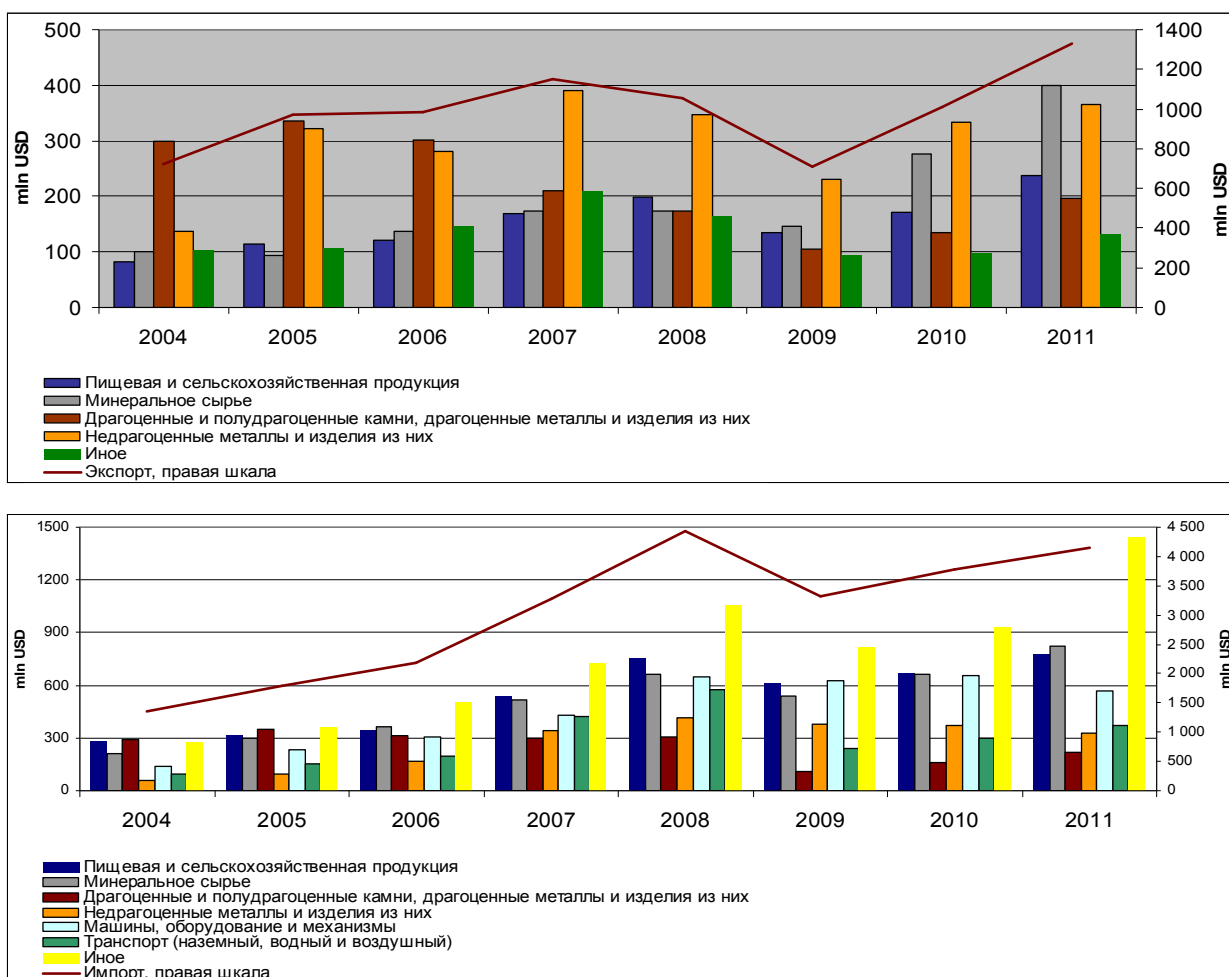


Рис. 2.2.10. Экспорт и импорт РА по группам товаров, млн. долларов США

Доля в экспорте 9-ти крупнейших групп товаров, вместе взятых, увеличилась с 70,3% в 1997 году до 78,8% в 2007 году. Уровень концентрации экспорта вырос в 2001-2005 гг. Максимальный уровень был зафиксирован в 2003 году.

В импорте большую часть занимают минеральное сырье, пищевая и сельскохозяйственная продукция, наземный, воздушный и водный транспорт (*Рис. 2.2.10*).

В условиях мирового кризиса объем экспорта продукции горнодобывающей промышленности из Армении сократился на 16% вследствие резкого снижения цен на медь и молибден на международном рынке. Снижение цен на вышеназванные сырьевые товары привело к снижению предельной рентабельности в производстве этих товаров. В этих условиях предприятия горнодобывающей промышленности нуждались в срочных инвестициях для производительности. Однако, реализация необходимых инвестиционных программ, требовало времени, и поэтому предприятия этого сектора в начальном периоде резко сократили объемы производства. Экспорт драгоценных металлов, камней и изделий из них сократился более чем на 40%, а экспорт пищевой продукции - на 32%. Снижение происходило не только в экспорте. Снизилась также объемы импорта, правда, в меньшей степени. Снижение импорта пищевых продуктов составило около 19%, а минерального сырья - 20%.

В целом, как для импорта, так и для экспорта, географическая централизация и состав основных стран-партнеров РА почти не менялся (*Приложение 7, Приложение 8*). По обоим показателям основными странами-партнерами по-прежнему являются страны Европейского Экономического Союза и СНГ. В 2011 году экспорт в Россию, Германию, Болгарию, Голландию, Испанию, США и Иран составил 70.4% от общего экспорта, а доля десяти крупнейших стран-партнеров РА составила 85.6%. В период 1998-2011гг. импорт из Китая вырос с 1.1% до 9.8%. А по объемам импорта первое место всегда занимала Россия (в 2011 г. – 21.5%). На снижение экспорта в страны ЕС, наряду с потрясениями внешнего спроса, большое влияние оказывало и увеличение транспортных расходов.

Как правило, снижение транспортных издержек способствует росту интенсивности торговых отношений с более отдаленными странами. В период 2000-2005 гг. транспортные расходы сократились, в результате чего, наблюдалась переориентация внешнеторговых потоков в сторону промышленно-развитых стран.

Следует отметить, что малые открытые экономики, в том числе и экономика Армении, постоянно подвержены риску оказаться под влиянием потрясений внешней торговли, поскольку эти страны имеют небольшую долю в мировом товарообороте, что и ограничивает их способность влиять на цены.

Недвижимость

Как уже отмечалось, мировой финансово-экономический кризис оказал большое влияние на экономику РА, несмотря на её низкую интегрированность в международные рынки. Это, в первую очередь, объясняется тем, что в последние годы за счет роста объемов строительного сектора поддерживался рост экономики страны. До 2009 года темпы роста в строительстве были беспрецедентными. Это явилось результатом событий,

происходящих во внешнем мире¹¹. В частности, экспансионистская политика со стороны государственных экономических ведомств США привела к обесцениванию доллара США в мире. В этом контексте многие развивающиеся страны снизили ставки рефинансирования для смягчения укрепления своей валюты. Такие действия в этих странах привели к росту спроса недвижимости и формированию «пузырей» для цен на недвижимость. Кроме того, низкий уровень процентных ставок, сформированных на международных рынках в докризисные годы, также способствовал росту прямых инвестиций из развитых стран в развивающиеся страны, в том числе и в Армению. Значительная часть прямых инвестиций направлялась в рынок недвижимости. **Учитывая это и тот факт, что значительная часть трансфертов используется для покупки недвижимости, заключаем, что цены на недвижимость чувствительны к курсу национальной валюты РА.** Благоприятная среда для экономической деятельности в РА и высокий рост доходов также способствовали ускорению темпов роста ипотечных кредитов в иностранной валюте. Вследствие всего этого, ситуация более выраженной отразилась на рынке недвижимости, когда постоянно растущий рост спроса привел к формированию высоких цен на недвижимость и формированию "пузырей". И, в результате этого, цены на недвижимость в РА в 2002-2007 годах увеличивались ежегодно в среднем на 31.3% (*Рис. 2.2.11*).

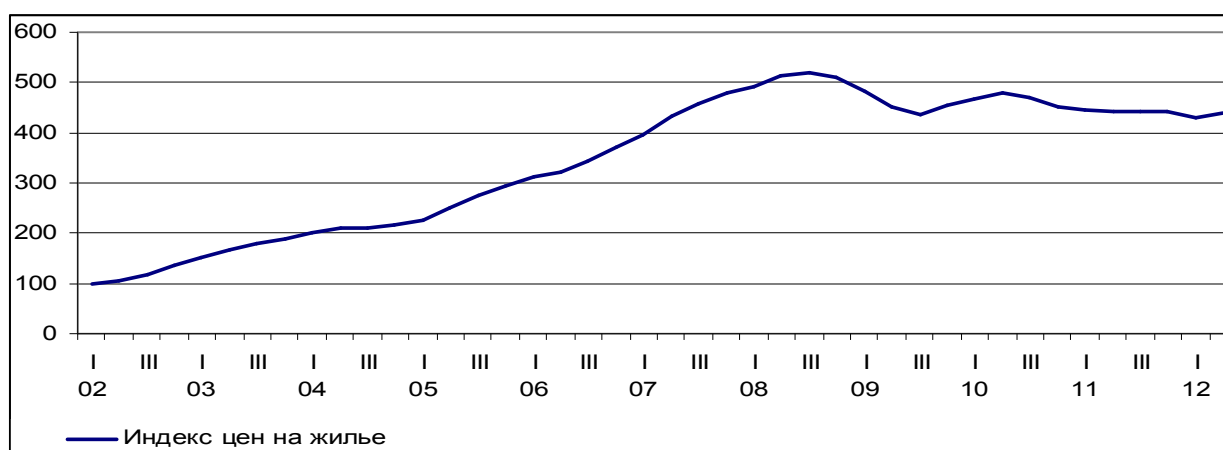


Рис. 2.2.11. Индекс цен на жилье в Ереване¹² (1 кв. м)

В результате кризиса, жилищное строительство, которое в больших размерах было начато в предыдущие годы, и до тех пор не было закончено, сразу же приостановилось из-за падения спроса и в связи с нехваткой инвестиционных ресурсов. Ситуация начала ухудшаться в 2008 году в начале осени, когда параллельно со снижением цен,

¹¹ Некоторые эксперты считают, что цены на жилье являются важным индикатором для прогнозирования кризисов.

¹² Из-за отсутствия единого индекса средних цен на недвижимость в Армении, в качестве показателя уровня цен на недвижимость был выбран индекс средних цен на жилье в городе Ереван.

уменьшалось число сделок на покупку недвижимости. Для сравнения, отметим, что в 2009 году оно уступало вышеуказанному показателю 2008 года более чем на 11.0%. Одна из особенностей развития рынка недвижимости состоит в том, что основными покупателями квартир являются армяне Диаспоры и граждане РА, получающие денежные трансферты. Это означает, что снижение доходов во внешнем мире и колебания обменного курса драм РА/доллар США, также отражались на активности строительства.

Денежная масса

Денежные переводы и приток прямых иностранных инвестиций способствовали развитию финансовой системы РА и расширению объемов кредитных инвестиций. Это повлияло и на денежную массу. В 2003 году соотношение М1 и ВВП составило 6.4%, а соотношение М2/ВВП - 7.2%., а в 2008 году - 12.2% и 15.9% соответственно. Соотношение между значениями М1 и М2 снизилось с 90% до 77% в связи с увеличением объемов временных депозитов. Несмотря на то, что в экономике РА возрастала денежная масса, снижение обменного курса было непрерывным (Рис. 2.2.12).

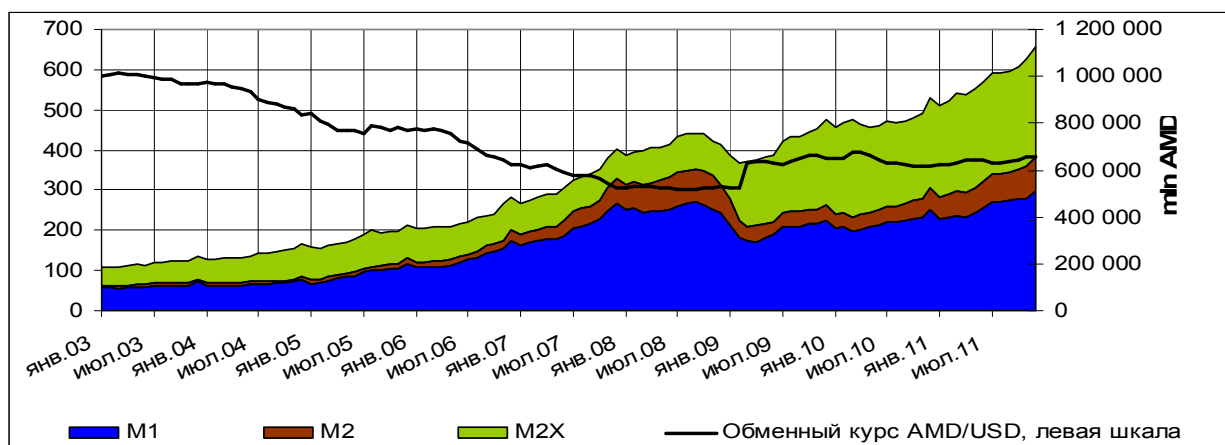


Рис. 2.2.12. Динамика денежной массы в РА в 2003-2011 гг.

Среднегодовые темпы роста кредитования и денежной массы (M2) в экономике в период 2004-2008 гг. составили 44.4% и 39% соответственно. Годовой рост обменного курса драм/доллар в среднем составил 11.89%, а в совокупности - 42.6%. Вследствие финансового кризиса в 2009 г. резко сократились объемы драмовых кредитов, а показатель M2 уменьшился на 28%. В два раза сократилась разница между M2/ВВП и M1/ВВП.

Долларизация

Важно также рассмотрение проблемы долларизации экономики Армении. С самого начала финансового кризиса у экономических агентов были сформированы ожидания в сторону обесценивания армянского драма. В результате, инфляционные ожидания привели к крупномасштабному обмену драмовых ресурсов на иностранную валюту.

Долларизация существующих сбережений в условиях экономического спада привела к явлению избытка денег в экономике и падению спроса на деньги.

Хотя банковская система с помощью интервенций Центрального банка устояла перед этим дополнительным отрицательным шоком, тем не менее, сокращение драмовых активов в банковской системе стало еще одним дополнительным фактором для сокращения драмовых кредитов. С другой стороны, хотя банки предлагали кредиты в иностранной валюте, ожидание обесценивания армянского драма значительно снижали спрос на инвалютные кредиты. В итоге, доля драмовых кредитов в экономике РА в 2009 году снизилась на 11%, а инвалютные вклады выросли на 102%. В 2010-2011 гг. вышеуказанные показатели сохранили свои тенденции.

Что касается рынка капитала РА, то еще в конце 2008 года все армянские организация в ожидании дальнейшего ухудшения ситуации на финансовых рынках и углубления экономической неопределенности, приняли осторожную позицию, отложив важные финансовые решения.

На рынок капитала РА негативное влияние также оказали ожидания девальвации национальной валюты Армении, в контексте которого, инвесторы предпочли вывести свои активы с рынка облигаций и инвестировать их в банковские депозиты в иностранной валюте. Это стало причиной того, что, несмотря на увеличение числа ценных бумаг, допущенных к торгам на фондовом рынке, фондовая биржа в течение года продолжала оставаться достаточно пассивной. В 2009 году в NASDAQ OMX Armenia (является единственной фондовой биржей, действующей в Армении) объем общей торговли акциями составил 97.9 млн. долларов США, что в 2,5 раза меньше, чем тот же показатель в предыдущем году [131].

В 2010 году была зафиксирована положительная тенденция на фондовой бирже. В 2011 году объем сделок с акциями составил 200.3 млн. драмов, что превысило показатель предыдущего года приблизительно на 57%. Рыночная капитализация на конец 2011 года составила 53,8 млрд. драмов, превысив показатель предыдущего года на 2,3%.

Государственное регулирование

Макроэкономические показатели испытывают на себе воздействие налогово-бюджетной политики страны. Поэтому важно анализировать изменения показателей, характеризующих государственный сектор. Как правило, проводимая правительством налогово-бюджетная политика, является основным инструментом, с помощью которого последняя в состоянии добиться стабилизации макроэкономической ситуации.

Исходя из направлений воздействия, различают две разновидности налогово-бюджетной политики: автоматические стабилизаторы, такие как прогрессивная налоговая

система, и дискреционная фискальная политика. В РА, в целом, фискальная политика осуществляется достаточно эффективно, о чем свидетельствуют показатели государственного долга РА (*Приложение 9*).

Так, можно утверждать, что уровень государственного долга к ВВП никогда не пересекал порог в 50%. В период 1999-2008 гг. в условиях благоприятной макроэкономической среды показатель **государственный долг/ВВП** РА уменьшился с 49.4% (в 1999 г.) до 16.4% (в 2008 г.). Но уже в 2009 году этот показатель вырос более чем в два раза и составил около 41%. В 2011 году он составил 42.3%.

Что касается абсолютного значения госдолга, то в период с 1999 г. по 2011 г., он увеличился с 487 до 1593 млрд. драмов. В результате кризиса, только в 2009 году этот показатель вырос более чем в два раза, с 585 до 1271 млрд. драмов. Такой рост государственного долга был, в основном, обусловлен ростом внешнего долга. В период 1999-2008 гг. размер государственного и гарантированного государством внешнего долга вырос с 456 до 484 млрд. драмов. Во время кризиса Армения увеличила свой внешний долг на 637 млрд. драмов, и его размер в 2009 году составил 1121 млрд. драмов РА (рост на 131%), в то время как в долларовом выражении долг увеличился лишь на 88% (с 1,58 млрд. долларов США до 2.97 млрд. долларов США). Это объясняется резкой девальвацией национальной валюты - на 20%.

Удельный вес внешнего долга в общем объеме госдолга в 2009 г. вырос на 5 процентных пунктов и составил 88%.

В предкризисные годы внутренний государственный долг с 31.2 млрд. драмов (1999 г.) достиг 101 млрд. драмов (2008 г.), его рост, в среднем, составил 15% в год. А в 2009 г. этот показатель вырос на 48%. В 2010-2011 гг. долг также увеличивался и в 2011 году составил 216 млрд. драмов.

Несмотря на то, что показатель **государственный долг/ВВП** находится в допустимом интервале (в 2011 году этот показатель составлял 42%), тем не менее, такой рост госдолга в будущем может стать важным фактором ограничения экономического роста (как это было во многих европейских странах), так как доля обслуживания государственного долга в ВВП значительно возросла [43]. В то же время, обслуживание внешнего долга может привести к дополнительному повышению курса доллара в РА.

Что касается основных показателей бюджета РА, то хотя **отношение бюджетных доходов к ВВП** в период 2000-2011 гг. постоянно росло, оно было на низком уровне (*Приложение 9*). По этому показателю в 2010 году Армения (22%) уступала Грузии (24%), Латвии (25%), Литве (27%), Белоруссии (31%), Эстонии (32%), Молдове (32%),

Украине (34%) и России (27%) [133]. В рамках СНГ по этому показателю Армения превзошла только Азербайджан, Киргизию и Казахстан.

В 2011 году фискальная позиция правительства была дефицитной и составила 3% ВВП. Эль-Ганейни и Вебер в своих работах показали [59], что дефицит государственного бюджета Армении в основном является структурным. Относительная слабость автоматических стабилизаторов в основном объясняется двумя факторами:

- Низкой налоговой нагрузкой;
- Недостаточно прогрессивной системой налогообложения, вследствие чего изменение (рост) доходной части бюджета ведет себя неадекватно к изменениям объемов производства в стране¹³.

В условиях низкого уровня налоговых сборов (доходов государственного бюджета), показатели **расходы бюджета/ВВП** и **дефицит бюджета/ВВП** в процентах также были низкими (*Приложение 9*). Несмотря на то, что в 2009-2010 гг. доходы бюджета резко снизились, тем не менее, в целях поддержки экономической деятельности и защиты уязвимых социальных групп населения, бюджетные расходы продолжали оставаться относительно высокими. В результате, в 2008-2009 гг. дефицит бюджета увеличился на 7 процентных пунктов, а соотношение **государственный долг/ВВП** вырос более чем в два раза.

В те же годы в ряде развивающихся стран, включая страны СНГ, государственные бюджеты также становились дефицитными [142].

Разумное управление долгом играет важную роль в управлении государственными финансами. Последний кризис также показал, что те страны, которые разработали и реализовали надлежащие стратегии управления долгом, могли уменьшить негативные последствия кризиса на экономику страны.

В настоящее время углубление бюджетных дефицитов рассматривается как вторая волна кризиса, так как долговые проблемы в некоторых странах еврозоны увеличили неопределенность на мировых финансовых рынках. Порочный круг долговых проблем может быть представлен следующим образом [130]:

¹³ По разным оценкам, налогово-бюджетная политика в основном была проциклическая, за исключением 2009 года. Это объясняется ярко выраженными лагами разработки и осуществления политики, а также ограниченными финансовыми ресурсами.



2.3. Исследование и прогнозирование обменного курса национальной валюты Республики Армения

Как известно из предыдущей главы, формирование обменного курса валюты, сложный, многофакторный процесс и, в зависимости от конкретной экономической ситуации, воздействие того или иного фактора может быть преобладающим в этом процессе. Стоит отметить, что на обменный курс существенное влияние оказывают разнообразные экономические показатели, в особенности внешнеэкономические отношения. Важно отметить также, что эти отношения, как правило, подчиняются экономическим закономерностям, которые можно исследовать и прогнозировать. Поэтому в настоящем разделе рассматриваются основные направления взаимодействия фундаментальных макроэкономических показателей и обменного курса национальной валюты РА (драма), а также количественные оценки влияния макроэкономических показателей на обменный курс драма РА.

На ранних стадиях формирования системы денежной единицы, когда действовал режим золотого стандарта, процесс формирования обменного курса носил стихийный характер и, по сути, был связан только с запасами золота, которые были под контролем страны. В дальнейшем, параллельно с формированием мировых рынков, а также переходом на плавающие валютные режимы, формирование обменного курса стало происходить под воздействием рыночных сил спроса и предложения валюты. В зависимости от рыночных условий, обменный курс валюты может расти или снижаться (*Рис. 2.3.1*). Как в случае любого товара, формирование стоимости валюты, то есть формирование обменного курса, не отличается существенным образом от механизмов формирования равновесной цены на товарных рынках.

Как видно по *Рис. 2.3.1.*, кривая предложения валюты имеет положительное направление. Это значит, что на валютном рынке при прочих равных условиях параллельно росту цены валюты (обменного курса), растет и предложение валюты. В то же время, рост цены валюты (обменного курса) приводит к снижению спроса на данную валюту, в результате чего, кривая спроса получает отрицательное направление. В точке пересечения спроса и предложения валюты, формируется равновесная рыночная цена. Естественно, рыночное равновесие может нарушаться в результате сдвига кривых спроса или предложения валюты, по причине которой формируется новый равновесный уровень обменного курса. Существует много факторов, которые, воздействуя на изменения спроса и предложения, приводят к нарушению равновесия и формированию новой равновесной ситуации.

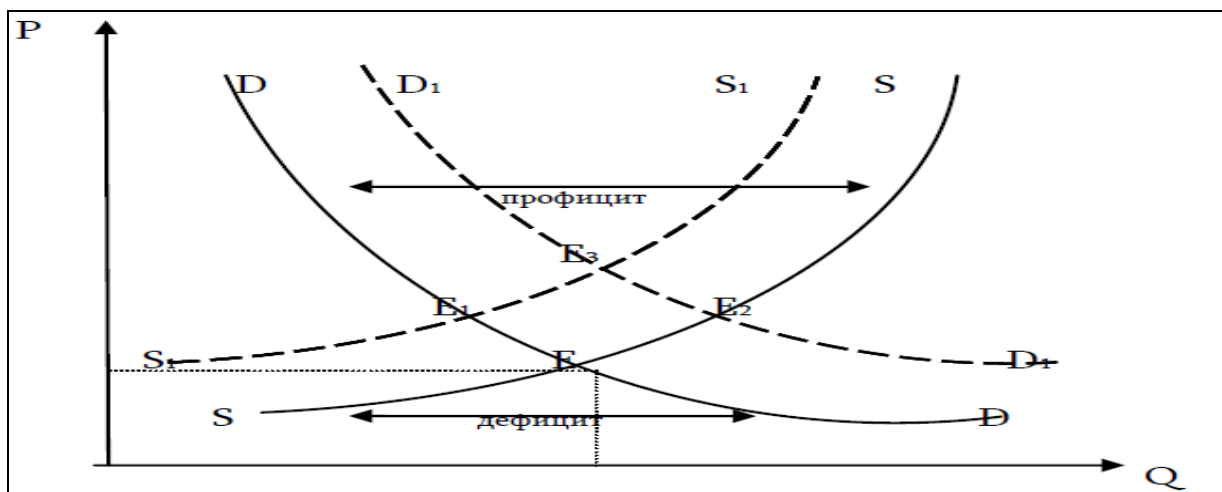


Рис. 2.3.1. Формирование равновесного рыночного обменного курса валюты

С переходом на рыночные отношения, объяснение обменного курса валют начало представлять большой интерес для развивающихся стран, в том числе и для Армении. В частности, падение социалистической системы, открытие экономики РА, освобождение потоков капитала, а в дальнейшем и процесс обесценивания драма РА, привели к необходимости обращать особое внимание на механизмы формирования обменного курса. Эти механизмы стали предметом интереса не только для разработчиков экономической политики, но и для участников финансовых рынков, и отдельных экономистов. Как известно из *Раздела 1.3*, проблема выбора переменных, влияющих на обменный курс, была исследована в трудах различных зарубежных и отечественных авторов, которые в своих исследованиях рассматривали разные наборы факторов влияния. В последнее десятилетие особое внимание уделяется объяснению поведения обменного курса через эконометрическое моделирование.

Так, например, в своем исследовании Э.К. Ларте, Ф.С. Мандельман и П.А. Акости [105] задавались целью проанализировать долгосрочный обменный курс валют. В качестве независимых переменных они рассматривали значения роста ВВП, открытость торговли, денежную массу, прямые иностранные инвестиции, величину государственных расходов. П. Караделоглу и В. Тереза в своих исследованиях [99] в качестве переменных, объясняющих реальный курс, включили темп реального роста ВВП, потребление, уровень реальных зарплат, рост цен, дефлятор импорта. С. В. Дубовский для прогнозирования курса российского рубля в качестве переменных использовал денежную массу, индекс промышленного производства, индекс мировых цен на продукцию российской промышленности, индекс финансовой катастрофы и интервенции Центробанка [19].

Что касается оценки обменного курса национальной валюты РА, то важные исследования по его формированию были проведены С. А. Айвазяном совместно с сотрудниками и Д. В. Гомцяном. В работе Айвазяна было показано, что существует

зависимость обменного курса драма от импорта, реальных доходов населения и уровня безработицы¹⁴. В работе Гомцяна рассматривался вопрос о зависимости обменного курса драма от доли государственных расходов в ВВП и размера иностранных инвестиций в экономику РА [12].

Со стороны МФВ и Центрального Банка Армении также были предложены разные модели [90], [13], которые были направлены на анализ реального обменного курса.

По нашему мнению, анализ номинального обменного курса не удостоился достаточного внимания¹⁵. Кроме того, в исследованиях по обменному курсу в должной мере не рассматривался вопрос о связи между номинальным обменным курсом и трансфертами. В то же самое время, известно, что в последнее десятилетие параллельно с либерализацией миграционных потоков наблюдается тенденция роста трансфертов - денежных переводов от нерезидентов.

В Армении также трансферты имеют высокую долю в ВВП, составив в 2011 году приблизительно 20% ВВП. По этой причине в настоящей работе мы обращали внимание на поведение номинального обменного курса и факторов, лежащих в основе его формирования. Такие исследования представляются важными с нескольких точек зрения. Во-первых, они позволяют выявить факторы, лежащие в основе обменного курса. Во-вторых, имея представление об этих факторах, можно понять механизмы влияния экономической политики на формирование обменного курса национальной валюты. Отметим только, что для долгосрочных периодов применяются теории равновесного реального обменного курса, в то время как в краткосрочных и среднесрочных интервалах используются методики количественной оценки номинального обменного курса.

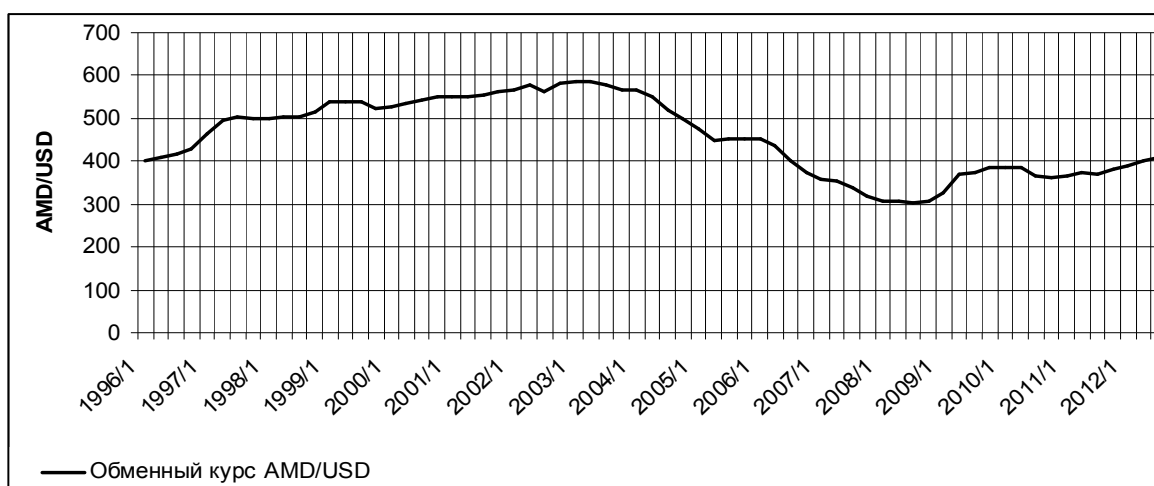


Рис. 2.3.2. Динамика номинального обменного курса драма РА 1996-2012 гг.

¹⁴ С. А. Айвазян и др., “Макроэкономическое моделирование экономик России и Армении”, Прикладная эконометрика, Москва, 2013

¹⁵ Это может быть связано с недоверием к этой области в международной экономике, которое возникло еще в 1983 году (работа Р. Миза и К. Рогоффа).

На *Рис. 2.3.2* видно, что в 1996-2003 гг. национальная валюта РА непрерывно обесценивалась, с 402 драмов за 1 доллар США до 577 драмов за доллар. Но, начиная уже со следующего года и до 2009 года, номинальный обменный курс драм/доллар снижается.

По мнению экономистов Н. Омеса и А. Степаняна [109], в 2005-2007 гг. удорожание реального обменного курса сопровождалось удорожанием номинального обменного курса.

В течение 2004-2007 гг. Центральный Банк РА предпринимал ряд мер по смягчению давления факторов, способствующих слишком сильному укреплению армянского драма.

Согласно оценкам, в течение 2001-2006 гг., за исключением 2003 г., реальный обменный курс отклонялся от своего равновесного уровня незначительно (до 10%). В 2003 г. реальный обменный курс был недооценен, в то время как в 2007 г. он был переоценен. Наибольшее отклонение реального обменного курса от равновесного уровня имело место в 2008-2009 гг.

3-го марта 2009 г. постановлением совета ЦБ РА было объявлено о возврате к политике де-факто плавающего обменного курса и позволено, чтобы обменный курс драма РА корректировался в направлении своего сбалансированного уровня¹⁶. В результате этого, номинальный обменный курс AMD/USD с 305.8 поднялся до 372.1.

Факторы, влияющие на обменный курс драма, по сути своего влияния, бывают **краткосрочными и фундаментальными** [8], [20]. Краткосрочными факторами могут быть ожидания, прогнозы, спекулятивные действия, политическая и военная ситуация. Влияние этих факторов краткосрочное, и по мере их исчезновения, обменный курс возвращается к своему равновесному состоянию. В отличие от краткосрочных факторов, фундаментальные факторы представляют собой те основные макроэкономические факторы, которые определяют развитие экономики РА в долгосрочной перспективе. Следовательно, они определяют также тенденции изменения обменного курса валюты в долгосрочной перспективе.

Исходя из целей настоящей диссертационной работы, мы проанализировали существующие подходы к моделированию номинального обменного курса валют и адаптировали их на случай национальной валюты Армении. При этом мы принимали во внимание особенности экономики РА и выделили те переменные, которые актуальны для Армении и которые могут оказать большое влияние на формирование номинального

¹⁶ Если обменный курс отклоняется от своего равновесного уровня, то может вызвать большие проблемы. В случае значительной переоценки национальной валюты, из-за дисбаланса во внешнем секторе страна может стоять перед кризисной ситуацией. А в случае недооценки драма уменьшается внутренний спрос в стране (уменьшается потребление, а также инвестиций).

обменного курса драма РА. В результате, мы выбрали 17 показателей, которые условно включили в следующие группы:

- **Факторы предложения иностранной валюты**

Предложение иностранной валюты зависит от спроса нерезидентов на местные товары, услуги, рабочую силу и на местную валюту. Увеличение предложения инвалюты, как правило, приводит к снижению обменного курса **драм/доллар**, и наоборот, уменьшение предложения инвалюты приводит к росту этого курса.

В качестве факторов предложения, мы рассматриваем все те статьи платежного баланса, которые обеспечивают валютные притоки в РА. В качестве таких показателей в первую очередь рассматриваем **статьи, описывающие финансовые потоки**. Это государственные внешние займы, кредиты, гранты, финансовые активы, принадлежащие нерезидентам (банковские депозиты, вложения в государственные краткосрочные облигации), доходы от иностранных активов, управляемых резидентами РА за границей и прямые иностранные инвестиции (ПИИ), которые, как видно из *Рис. 2.2.7*, до кризиса в Армении непрерывно росли.

Изменения вышеуказанных финансовых притоков в РА в основном обусловлены с изменениями процентных ставок. В частности, рост разницы процентных ставок приводил к притоку иностранной валюты в 2005-2008 гг. Добавим только, что изменения процентных ставок передавались также посредством кредитных рынков, так как банки, принимая во внимание разницу между процентными ставками на международных рынках и внутри страны, пытались получить из них наибольшую прибыль.

Из других важных статей платежного баланса рассматривали платежи нерезидентов за товары и услуги РА (показатель экспорта в торговом балансе РА) и денежные переводы некоммерческого характера (трансферты), в состав которых включили частные трансферты и оплату труда сезонных работников.

Как уже упоминалось в *Разделе 2.2*, в последнее десятилетие параллельно с либерализацией миграционных потоков, наблюдается тенденция роста трансфертов в РА (*Рис. 2.2.5*). Трансферты имеют высокую долю в ВВП, в 2011 году составив 19.5% ВВП¹⁷, и имеют существенное значение в процессе формирования обменного курса национальной валюты РА.

Именно поэтому в настоящей работе в качестве важной объясняющей переменной мы рассматриваем также и трансферты.

¹⁷ Информационную базу исследования составили данные Всемирного банка, ЦБ РА, НСС РА.

- **Факторы спроса иностранной валюты**

Чтобы оплатить импортируемые товары в Республику Армения, осуществить международные операции, а также для того, чтобы приобрести собственность за границей или просто воспользоваться изменением обменного курса валюты и получить прибыль, возникает необходимость приобрести иностранную валюту. В результате этого и возникает спрос на инвалюту.

В эту группу факторов включили платежи по обслуживанию государственного долга, дивиденды, выплачиваемые за финансовые активы (облигации, акции, депозиты), управляемые нерезидентами, платежи за импорт товаров и услуг в РА (показатель импорта в торговом балансе РА).

Следует учитывать тот факт, что обменный курс и торговый баланс тесно взаимосвязаны, и изменение одного из них в дальнейшем может влиять на другой [54]. Между обменным курсом и торговым балансом существует обратная связь. В частности, положительный остаток торгового баланса способствует удорожанию национальной валюты страны, а отрицательный остаток торгового баланса приводит к обесцениванию национальной валюты страны. В действительности, вышеуказанные связи не так однозначны, так как секторы экспорта и импорта могут быть тесно взаимосвязаны между собой. В зависимости от этого, различными могут быть воздействия изменений в отдельных частях экспорта и импорта на обменный курс валюты.

- **Факторы политики**

В состав этих факторов включили **количественные показатели** экономической политики, проводимой государством (такие как денежно-кредитная, налогово-бюджетная и валютная политика).

В частности, взяли интервенции Центрального банка РА, осуществляемые на валютном рынке, денежную массу в экономике РА, ставки рефинансирования и государственные расходы.

Стоит отметить, что участие Центрального банка РА в валютном рынке активизировалось с 2005 года. Первоначально оно было обусловлено значительным удорожанием национальной валюты РА. А затем уже, с конца 2008 года, вмешательство ЦБ РА было направлено против обесценивания драма РА (*Рис. 2.1.1*).

Так, для этой цели Центробанк Армении в соответствии с условием стабильности финансовой системы, в четвертом квартале 2008 года и в первом квартале 2009 года продал на валютном рынке около 750 миллионов долларов США. Это частично можно объяснить “синдромом страха плавания”. Синдром страха плавания означает, что центральные банки развивающихся стран, которые ведут политику свободно плавающего

обменного курса, де-факто возвращаются к стабилизирующей валютной политике. Этим они уменьшают потери в реальном секторе экономики [69].

В странах, которые имеют малые открытые экономики, в том числе и в Армении, уровень интервенций зависит не только от синдрома страха плавания, но и от проводимой политики управления уровнем инфляции посредством валютного курса.

В Армении существуют также и **качественные факторы политики**. Этими факторами являются качественные и структурные изменения в налоговой и таможенной системе страны, всевозможные реформы правового регулирования валютного рынка. Однако воздействие этих реформ проявляется в основном косвенным образом, - посредством внешних торговых операций или потоков капитала.

Например, применение низких налоговых, таможенных пошлин способствует увеличению объемов импорта, приводя к спросу иностранной валюты. Или в результате формирования благополучной налоговой, инвестиционной среды, увеличивается приток капитала в РА, приводя к росту стоимости национальной денежной единицы.

Стоит также отметить, что на обменный курс национальной валюты Армении большое влияние оказывают психологические факторы. Среди таких факторов следует упомянуть следующие:

Ожидания. Принимая во внимание тот факт, что на валютных рынках РА часто происходят колебания обменного курса, участники рынка пытаются делать правильные прогнозы по поводу дальнейшего движения обменного курса драма. Эти прогнозы и ожидания, сформировавшиеся у населения по поводу динамики обменного курса, имеют значение в процессе формирования обменного курса драма.

В РА ожидания определенным образом зависят от уровня доверия к посредникам валютного рынка и от их политики. На валютном рынке большая часть операций осуществляется посредством банковской системы. Банки пытаются избегать рисков, связанных с колебаниями обменного курса. Здесь важное значение имеет политика Центрального банка: насколько она способствует полному укреплению финансовой системы РА, и насколько прозрачным и предсказуемым оценивается деятельность ЦБ со стороны населения.

Важное значение имеет также **государственная политика**. Любой собственник, у которого есть актив, приносящий ему прибыль, интересуется, подходит ли ему государственная политика, осуществляемая в этой сфере. И не предусматривает ли такая политика какие-либо ограничения или налоги на эти финансовые средства, или в отношении их собственника. Здесь также имеем дело с ожиданиями, которые связаны с возможными изменениями государственной политики.

Уровень доверия к драму. Уровень доверия к денежной единице любой страны зависит от места, которое страна занимает в мировой экономике, от ее политических и экономических возможностей, от влияния на другие страны мира. Вообще говоря, денежная единица экономически влиятельной страны может стать основным платежным средством в международных экономических отношениях. Принимая на себя функцию мировой валюты, она может создать благоприятные условия для функционирования отечественных фирм и предприятий. В стране будут создаваться крупные финансовые центры, которые способствуют развитию всей экономики страны.

Стабильная политическая ситуация способствует стабильности обменного курса, растет доверие населения к данной денежной единице. Однако, когда снижается доверие к какой-то валюте, экономические субъекты, в первую очередь международные корпорации и банки, начинают продавать эту валюту, заменяя ее более стабильными валютами, что приводит к ослаблению позиции данной валюты¹⁸.

Принимая во внимание место и роль Армении в мировой экономике, можно с уверенностью сказать, что с точки зрения становления в качестве международного платежного средства, драм не обладает и в ближайшем будущем не сможет обладать соответствующими возможностями.

В качестве количественной оценки вышеуказанных психологических факторов мы рассмотрели уровень долларизации экономики Армении. В частности, рассмотрели соотношение **драмовые вклады/вклады в иностранной валюте.**

Изменения потребительских предпочтений. Любое изменение в потребительских вкусах, которое связано с импортируемыми товарами в РА, приводит к изменению спроса и предложения национальной валюты Армении. Отсюда можно предположить, что изменения состава потребительских товаров может привести к изменению обменного курса драма. Например, если в результате изменения вкусов населения, в РА повысится спрос на российские товары, то в РА повысится также спрос на российский рубль и обменный курс рубля по отношению к драму также повысится (армянский драм обесценится).

Международные расчеты. На обменный курс драма влияет также сокращение или задержка сроков международных расчетов, а также валюта, в которой производятся взаимные расчеты. Если ожидается повышение обменного курса национальной валюты РА, то кредиторы пытаются скорее оплатить свои счета иностранным партнерам именно инвалютой, чтобы привести к минимуму свои убытки от колебания обменных курсов. И наоборот, если есть тенденции к обесцениванию драма, то проявляется замедление оплат.

¹⁸ Этот процесс считается долларизацией экономики, обусловленной заменами активов.

Такая тактика, которая получила название “leads and lags”, оказывает определенное влияние и на обменный курс, и на платежный баланс [126].

Существует ряд факторов, **которые косвенно влияют на формирование обменного курса драма**. Они могут влиять через факторы спроса и предложения, упомянутые выше. Из них хотим отметить:

Валовой внутренний продукт. Когда в стране уровень экономического роста повышается, то по всей вероятности, будет происходить удорожание национальной валюты данной страны (обменный курс будет падать). Импорт любой страны напрямую зависит от ее доходов. С другой стороны, параллельно с ростом доходов население тратит все больше денег на приобретение отечественных или иностранных товаров, что приводит к росту импорта в страну, и что, в свою очередь, может привести к обесцениванию национальной валюты данной страны.

Рост производительности. Одним из факторов, определяющих поведение обменного курса, является **рост производительности экспортной части экономики**, который приводит к снижению реального обменного курса согласно **эффекту Балассы-Самуэльсона**. Растет производительность экспортной части экономики, а за счет этого растут и заработные платы в этом секторе. Последнее приводит к росту зарплат в **не экспортном** секторе экономики страны, и соответственно, к росту цен в стране. Внутренние и внешние реальные обменные курсы начинают снижаться.

В экономике РА инвестиции в производственный сектор имеют низкий уровень. **По этой причине в долгосрочной перспективе экономика РА может сталкиваться с проблемами, если приостановится приток капитала в экономику**. А низкие темпы роста производительности не позволят возместить негативные последствия в случае приостановки притоков капитала [14]. Следовательно, в РА будущее имеют те предприятия, которые постоянно повышают производительность.

Темп роста цен. Как уже отмечалось, обменный курс валюты, как соотношение цен двух валют, является категорией, производной из понятия “денег”, в основе которого лежит концепция покупательной способности денежных единиц (паритет покупательной способности). Связь обменного курса валюты с ценами, в краткосрочный период времени не всегда проявляется напрямую, так как каждодневная котировка валюты не уточняется по их покупательной способности. Но в долгосрочный период времени обменный курс валюты без влияния спекулятивных и других факторов изменяется в зависимости от темпа роста цен. Соответственно, в РА в результате изменения уровня цен происходит уточнение обменного курса драма по его покупательной способности. Если в стране уровень внутренних цен превышает иностранные, то для потребителя более эффективно и

предпочтительно покупать дешевые товары, импортируемые из-за границы. С другой стороны, многие отечественные товары станут невыгодными для иностранного покупателя, что приведет к сокращению экспорта. Такая отрицательная разница между экспортом и импортом приводит к обесцениванию национальной валюты страны, а в противоположном случае – к росту стоимости драма.

В Армении стабилизация колебаний обменного курса обусловлена не только синдромом страха плавания, но и осуществлением политики по снижению инфляции.

Факторы, влияющие на обменный курс, многочисленны и разнообразны. Это в значительной степени ограничивает эффективность основных рычагов воздействия на обменный курс. Мы проанализировали разные подходы к моделированию номинального обменного курса ряда валют. Каждый из этих подходов учитывает особенности формирования номинального курса той или иной валюты. В настоящей диссертационной работе были учтены особенности экономики республики Армения и были выделены те переменные, которые актуальны для Армении.

На основании проведенного нами анализа в качестве макроэкономических переменных, объясняющих поведение обменного курса – Е (драм РА/доллар США), были выбраны трансферты – Т (млн. драм), ВВП без учета трансфертов – Y (млн. драм), валютные интервенции ЦБ РА – N (млн. драм), экспорт – X (млн. драм), импорт – I (млн. драм), прямые иностранные инвестиции – F (млн. драм), индекс инфляции – P (%), денежная масса – M (млн. драм). Рассчитанные коэффициенты корреляций между перечисленными переменными приведены в Таблице 2.3.1. Ряды исследуемых макроэкономических переменных включают данные 1999-2010 гг. в ежеквартальном разрезе.

Таблица 2.3.1. Коэффициенты корреляции переменных, объясняющих поведение обменного курса

	Е	Y	Т	N	P	X	I	F	M
Е	1	-0.771	-0.780	-0.135	-0.066	-0.533	-0.822	-0.656	-0.941
Y	-0.771	1	0.901	-0.060	-0.064	0.776	0.916	0.759	0.838
Т	-0.780	0.901	1	-0.078	0.031	0.756	0.853	0.769	0.801
N	-0.135	-0.060	-0.078	1	0.027	-0.269	0.101	0.108	0.182
P	-0.066	-0.064	0.031	0.027	1	0.024	0.105	0.097	0.124
X	-0.533	0.776	0.756	-0.269	0.024	1	0.794	0.493	0.615
I	-0.822	0.916	0.853	0.101	0.105	0.794	1	0.793	0.922
F	-0.656	0.759	0.769	0.108	0.097	0.493	0.793	1	0.724
M	-0.941	0.838	0.801	0.182	0.124	0.615	0.922	0.724	1

Из представленных данных видно, что знаки корреляционных коэффициентов переменных экономически ожидаемы, кроме импорта, инфляции и денежной массы. Отрицательные коэффициенты корреляций (знаки «-») можно объяснить тем фактом, что в рассматриваемом периоде курс имеет тенденцию спада, а все остальные переменные в

основном имеют тенденцию роста. Согласно классическим представлениям формирования валютного курса, коэффициенты его корреляции с импортом, инфляцией и денежной массой должны быть положительными (иметь знак «+»). С экономической точки зрения противоположный знак корреляции между обменным курсом и импортом обусловлен тем, что причинно-следственная связь действует также в обратном направлении (Таблица 2.3.3), т.е. обменный курс влияет на импорт. Снижение обменного курса (удорожание армянского драма) приведет к росту импорта, и наоборот, повышение обменного курса (обесценивание драма) может привести к снижению импорта. Что касается отрицательного коэффициента корреляции между курсом и инфляцией, то это связано с реализацией жесткой денежно-кредитной политики. Такая политика направлена на ужесточение условий и ограничение объема кредитных операций коммерческих банков путем повышения уровня процентных ставок. Ее проведение сопровождается увеличением налогов, сокращением государственных расходов, другими мероприятиями, направленными на сдерживание инфляции и оздоровление платежного баланса. В таких условиях происходит повышение стоимости драма. В этот же период времени (2003-2008 гг.) в результате расширительной денежно-кредитной политики Федеральной резервной системы США, произошло обесценивание доллара США, которое сопровождалось формированием процентных ставок на довольно низком уровне. Вследствие этого, в развивающихся странах, в том числе и в Армении, возникли дополнительные инфляционные давления. В результате, укрепление армянского драма сопровождалось повышением индекса потребительских цен.

Что касается денежной массы, то рост последней при прочих равных условиях должен был привести к обесцениванию курса, но полученные результаты свидетельствуют об обратном. Основной причиной для такого поведения служили последовательные шаги Центрального банка РА, направленные на снижение долларизации в рассматриваемом периоде, в результате чего, значительно расширился круг оборота драма. Ниже перечислены основные правовые реформы, направленные на дедолларизацию экономики Армении:

-Согласно закону РА «О внесении изменений и дополнений в закон РА «О валютном регулировании и валютном контроле», на территории РА в драмах должны быть произведены не только взаиморасчеты при реализации товаров, оказании услуг и выполнении работ, но и потребительские кредиты должны предоставляться в валюте РА [44].

-Обязательные резервы, размещаемые банками в ЦБ РА за привлеченные средства в иностранной валюте, полностью осуществляются в драмах РА. Более

того, нормативы резервирования за привлечение средств в драмах РА, ниже на 4 процентных пункта по сравнению с нормативами резервов по привлечению иностранной валюты и составляет 8% [49].

-Дифференцированно ограничение размеров гарантированных депозитов в драмах и в иностранной валюте, по механизму страхования банковских депозитов физических лиц [45].

Для исследования причинно-следственной связи между выбранными переменными и обменным курсом был использован тест Грейнджера. Идея теста состоит в следующем: если изменения переменной A являются причиной изменений B , то изменения A предшествуют изменениям B . Основная формула теста имеет следующий вид:

$$B_t = a_0 + \sum a_j B_{t-j} + \sum b_j A_{t-j} + \varepsilon_t, \quad j = 1, 2, \dots, m$$

где A и B зависимые и независимые переменные соответственно, коэффициенты a_0, a_j, b_j вычисляются в результате регрессии, ε_t - остаточный член регрессии.

В результате теста Грейнджера проверяется нуль-гипотеза « A не является причиной изменения B ». Критерием принятия гипотезы является так называемое **P -значение**. Если **P - значение** меньше 0,05, то нуль-гипотеза отвергается. Одновременно проверяется также наличие противоположной причинно-следственной связи. Наличие двусторонней причинно-следственной связи может указывать на существование третьей переменной, которая является реальной причиной изменения двух рассматриваемых переменных.

Тесты были проведены для лагов $m = 2; 3; 4$. Результаты теста представлены в Таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2. Результаты теста Грейнджера на причинно-следственную зависимость

	Нулевая гипотеза:	m=2		m=3		m=4	
		F статистика	P значение	F статистика	P значение	F статистика	P значение
1.	Y does not Granger Cause E	1.12100	0.33574	2.97796	0.04347	2.70316	0.04614
	E does not Granger Cause Y	23.4046	1.7E-07	3.52298	0.02393	6.65967	0.00043
2.	T does not Granger Cause E	2.55194	0.09025	3.52593	0.02386	4.69655	0.00386
	E does not Granger Cause T	5.08789	0.01062	2.12590	0.11301	2.14475	0.09588
3.	N does not Granger Cause E	7.27740	0.00197	4.22606	0.01130	3.04491	0.02966
	E does not Granger Cause N	3.30051	0.04687	2.28975	0.09388	2.07101	0.10565
4.	P does not Granger Cause E	2.38439	0.10481	3.47176	0.02530	2.74641	0.04362
	E does not Granger Cause P	0.84292	0.43777	2.39858	0.08303	1.52745	0.21555
5.	X does not Granger Cause E	4.38528	0.01880	3.65037	0.02086	5.28689	0.00194
	E does not Granger Cause X	0.22243	0.80153	1.35421	0.27139	2.28028	0.08023
6.	I does not Granger Cause E	2.69451	0.07953	4.38339	0.00959	3.75661	0.01207
	E does not Granger Cause I	1.63449	0.20750	2.98713	0.04303	0.16645	0.95400
7.	F does not Granger Cause E	1.63565	0.20728	2.59148	0.06685	2.38888	0.06956
	E does not Granger Cause F	10.4143	0.00022	11.5361	1.6E-05	3.32740	0.02068
8.	M does not Granger Cause E	2.57122	0.08872	3.65533	0.02075	4.09887	0.00791
	E does not Granger Cause M	2.36137	0.10699	2.40858	0.08210	2.23952	0.08464

Из представленных данных видно, что непосредственная ($m = 2$) причинно следственная зависимость обменного курса обнаруживается в показателях от интервенций ЦБ (N) и от экспорта (X). Причинно-следственная зависимость от остальных переменных проявляется с запозданием ($m = 3$). Что представляется интересным, тест указывает на слабую причинно-следственную связь между валютным курсом и прямыми иностранными инвестициями (F). Скорее, изменения валютного курса сами являются причиной изменения прямых иностранных инвестиций (обратная зависимость).

В Таблице 2.3.3 приведено визуальное представление направления причинно-следственной связи между рассматриваемыми переменными.

Таблица 2.3.3. Представление причинно-следственной зависимости макроэкономических параметров и курса.

m2	m3	m4
$Y \leftarrow E$	$Y \leftrightarrow E$	$Y \leftrightarrow E$
$T \leftarrow E$	$T \rightarrow E$	$T \rightarrow E$
$N \leftrightarrow E$	$N \rightarrow E$	$N \rightarrow E$
Р связи нет E	$P \rightarrow E$	$P \rightarrow E$
$X \rightarrow E$	$X \rightarrow E$	$X \rightarrow E$
I связи нет E	$I \leftrightarrow E$	$I \rightarrow E$
$F \leftarrow E$	$F \leftrightarrow E$	$F \leftrightarrow E$
М связи нет E	$M \rightarrow E$	$M \rightarrow E$

Стоит отметить, что тест Грейнджера подтверждает ту гипотезу, что обменный курс влияет на импорт, в частности, при прочих равных условиях, укрепление национальной валюты увеличивает объем импорта.

Хорошо известно, что методы эконометрического анализа временных рядов зависят от характера стационарности этих рядов. Если все рассматриваемые ряды стационарны (по-другому интегрированы в порядке 0), то можно строить регрессию одного ряда на других. Если же рассматриваемые ряды являются интегрированными более высокого порядка, то применяются коинтеграционные подходы [121], [40], [94]. Поэтому для наших целей важно определить, какого порядка интегрированы интересующие нас ряды.

Проверка стационарности

Для определения стационарности и порядка интегрированности для интегрированных нестационарных временных рядов были разработаны статистические тесты, получившие название "тесты на единичный корень" (unit root tests) [31]. Существует много разновидностей таких тестов, что обусловлено необходимостью учета различных особенностей тестируемых временных рядов: сезонных эффектов и структурных изменений, сериальной корреляции и гетероскедастичности остатков и т.д. Наиболее

известным и широко применяемым тестом на единичный корень является расширенный тест Дики - Фуллера (Augmented Dickey-Fuller test (ADF test)). Расширенный тест Дики-Фуллера основан на уравнении следующего вида:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + \gamma y_{t-1} + \sum \delta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.1.7),$$

где $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$, $\alpha, \beta, \gamma, \delta_i$ - являются коэффициентами регрессии, а ε - остаточный член регрессии. Линейное по t слагаемое учитывает линейный тренд.

В прикладных исследованиях используется ADF тест, так как он позволяет тестировать гипотезу о наличии единичного корня в моделях, где количество лагов может быть больше одного. В ADF тесте нулевая гипотеза заключается в наличии единичного корня, что на языке модели (3.1.7) интерпретируется как $\gamma = 0$.

Проверка гипотезы осуществляется путем сравнения фактической величины t -статистики с соответствующим табличным значением. Если абсолютное значение фактического значения t -статистики превышает табличное на установленном уровне значимости, то нулевая гипотеза должна быть отвергнута и принята альтернативная гипотеза, заключающаяся в отсутствии единичных корней и стационарности временного ряда. В противоположном случае делается вывод о не стационарности ряда.

Как показывают результаты теста, все рассмотренные переменные, кроме инфляции и интервенций, не стационарны. В качестве примера ниже приведены результаты теста Дики-Фуллера для ВВП и интервенций ЦБ РА:

ADF Test Statistic	-0.680532	1% Critical Value*	-2.6132
		5% Critical Value*	-1.9480
		10% Critical Value*	-1.6195

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера для ВВП (переменной Y)

ADF Test Statistic	-3.721536	1% Critical Value*	-2.6132
		5% Critical Value*	-1.9480
		10% Critical Value*	-1.6195

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера для интервенций ЦБ Армении (переменная N)

Далее мы исследовали на стационарность разностные ряды первого порядка всех нестационарных рядов ($D(z_t) = z_t - z_{t-1}$). Применение того же расширенного теста Дики-Фуллера показало, что все они стационарны. Ниже в качестве примера приведены результаты теста для разностного ряда первого порядка ВВП и трансфертов.

ADF Test Statistic	-15.97476	1% Critical Value*	-2.6143
		5% Critical Value*	-1.9481
		10% Critical Value*	-1.6196

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера, для переменной D(Y)

ADF Test Statistic	-8.263942	1% Critical Value*	-2.6143
		5% Critical Value*	-1.9481
		10% Critical Value*	-1.6196

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера, для переменной $D(T)$

Таким образом, из всех рассмотренных переменных, инфляция и интервенции ЦБ являются стационарными (интегрированы в порядке 0), остальные переменные являются интегрированными 1-го порядка.

В мировой литературе разработаны специальные подходы к регрессионному анализу нестационарных рядов нескольких переменных [31]. Эти подходы основаны на понятии коинтеграции. Говорят, что набор нестационарных временных рядов $I(1)$ коинтегрирован, если существует их стационарная линейная комбинация. Установление наличия коинтеграционной связи между макроэкономическими переменными является сложной эконометрической задачей. Но установление такой связи показывает наличие вполне определенной долговременной связи между этими переменными.

В настоящее время для исследования задачи о коинтеграции широко применяется метод Йохансона [94]. В рамках теста Йохансена осуществляется два вспомогательных теста (Trace test и Max-Eigenvalue test). В обоих тестах нулевая гипотеза состоит в том, что существует максимум r коинтеграционных векторов, альтернативная - в том, что их $r+1$. Если величина тестов оказывается статистически значимой, то нулевая гипотеза отвергается. Найденное максимальное значение r называется рангом коинтеграции.

Перед применением этого метода, все перечисленные выше макроэкономические переменные разделили на денежную массу. Переопределенные таким образом макроэкономические переменные (их можно назвать «приведенными переменными») естественным образом возникают в теории формирования валютного курса Дубовского [18]. В итоге получили, что на 1% -ном уровне значимости оба вспомогательных теста (“Trace” тест и “Max-Eigenvalue” тест) показывают, что эти переменные коинтегрированы с одним коинтеграционным вектором ($r=1$). Результаты тестов Trace и Max-Eigenvalue представлены ниже (Таблица 2.3.4 и Таблица 2.3.5).

Таблица 2.3.4. Результаты Trace теста

Нулевая гипотеза	Trace - статистика	Критическая величина на 1% уровне
$r=0^*$	96.36	90.45
$r \leq 1$	50.47	66.52
$r \leq 2$	27.49	45.58
$r \leq 3$	12.82	29.75
$r \leq 4$	2.82	16.31

* Обозначает отказ от гипотезы на 1% уровне значимости;

Trace тест показывает одно коинтеграционное уравнение на 1%-ном уровне значимости.

Таблица 2.3.5. Результаты теста Max-Eigenvalue

Нулевая гипотеза	Max-Eigen – статистика	Критическая величина на 1% уровне
$r=0^*$	45.89	41.00
$r\leq 1$	22.97	35.17
$r\leq 2$	14.68	28.82
$r\leq 3$	9.99	22.99
$r\leq 4$	2.67	15.69

* Обозначает отказ от гипотезы на 1% уровне значимости;

Max-Eigen тест показывает одно коинтеграционное уравнение на 1%-ном уровне значимости

В итоге, для рассматриваемых переменных мы получили следующее коинтеграционное уравнение:

$$E = -0.059 - 0.006(Y/M) - 0.014(T/M) - 0.004(X/M) + 0.012(I/M) - 0.015(F/M) \quad (1)$$

где E – номинальный обменный курс, Y - ВВП без учета трансфертов, T - трансферты, X - экспорт, I - импорт, F - прямые иностранные инвестиции, M - денежная масса.

Для получения количественных характеристик, коинтеграционное уравнение (1) было оценено как регрессионное уравнение:

	Y/M	T/M	X/M	I/M	F/M	c
t-Statistic	1.11	3.09	7.41	3.96	1.16	43.26
Коэффициент детерминации	$R^2=0.90$					

Согласно (1), в рассмотренном периоде рост T/M на 1 пункт приводит к снижению номинального обменного курса на 0.014 пункта, в то время как рост ВВП на 1 пункт приводит к снижению обменного курса на 0.006. Кроме того, t-статистика показывает, что коэффициенты ВВП и прямых иностранных инвестиций незначимы.

Для регрессионного анализа обменного курса национальной валюты Армении (драма) с помощью нелинейных регрессионных моделей, взяли обратную котировку обменного курса ($e = \frac{1}{E}$). Остальные макроэкономические переменные разделили на денежную массу. Полученная нелинейная модель имеет вид:

$$e = 0.00034(Y/M)_{t-1} + 0.00094(T/M)_{t-2} + 0.00078(X/M)_{t-1} - 0.00044(I/M)_{t-3} - 0.00078(N/M)_{t-1} + 0.00354, \quad (2)$$

где $e = \frac{1}{E}$ (E - номинальный обменный курс), Y - ВВП без учета трансфертов, T - трансферты, X - экспорт, I - импорт, N - валютные интервенции ЦБ РА, M - денежная масса.

	<i>Y/M</i>	<i>T/M</i>	<i>X/M</i>	<i>I/M</i>	<i>N/M</i>	<i>c</i>
<i>t-Statistic</i>	2.45	4.02	6.72	-4.81	-3.19	37.23
<i>Коэффициент детерминации</i>	$R^2=0.90$					

Рассмотренные тесты характеризуют уже сложившиеся связи между переменными и не дают информации об их поведении в будущем. Поэтому вопросы прогностических возможностей заслуживают отдельного изучения.

Принимая во внимание, что в экономике РА непрерывно осуществлялись структурные изменения, а последние три года были подвержены кризисным и послекризисным влияниям, долгосрочное прогнозирование курса валюты РА не осуществлялось.

В качестве эконометрических моделей для прогнозирования курса валюты РА в краткосрочном периоде были рассмотрены модифицированные модели с лаговым распределением. Были использованы макроэкономические данные 1999-2010 гг. в ежеквартальном разрезе. Из большого числа рассмотренных моделей отобраны следующие 3 модели, наилучшим образом описывающие валютный курс:

Модель 1:

$$E = 0.92E_{t-1} - 75.11 \ln Y_{t-2} - 147.28 \ln T_{t-2} + 9.15P_{t-1} + 0.00325N_{t-2} + 251.07,$$

	<i>E_{t-1}</i>	<i>Y</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>N</i>	<i>c</i>
<i>t-Statistic</i>	18.35	-4.18	-6.48	2.83	3.17	3.23
<i>Коэффициент детерминации</i>	$R^2=0.97$					

Модель 2:

$$E = 0.95E_{t-1} - 18.32 \ln X_t + 27.67 \ln I_{t-2} + 20.68V_1 - 127.06,$$

	<i>E_{t-1}</i>	<i>X</i>	<i>I</i>	<i>V₁</i>	<i>c</i>
<i>t-Statistic</i>	21.17	-4.14	3.84	3.18	-4.51
<i>Коэффициент детерминации</i>	$R^2=0.96$				

Модель 3:

$$E = 0.91E_{t-1} - 1.18P_t - 16.69 \ln M_{t-1} - 5.61 \ln F_{t-4} + 13.21V_2 + 222.21,$$

	<i>E_{t-1}</i>	<i>P</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>V₂</i>	<i>c</i>
<i>t-Statistic</i>	16.46	-3.12	-5.32	-4.43	5.26	3.76
<i>Коэффициент детерминации</i>	$R^2=0.93$					

где E – номинальный обменный курс, Y – ВВП без учета трансфертов, T – трансферты, P – индекс инфляции, N – валютные интервенции ЦБ РФ, X – экспорт; I – импорт, F – прямые иностранные инвестиции, M – денежная масса, V_1 и V_2 – фиктивные переменные, которые учитывают поведение курса валюты в разные периоды.

Как было отмечено выше, модели получены с использованием макроэкономических данных 1999-2010 гг. На основе полученных моделей выполнен прогноз валютного курса на 2011-2012 гг.

Проведено сравнение модельных расчетов обменного курса с его фактическим курсом, результаты которых приведены на *Рис. 2.3.3* и *Рис. 2.3.4*:

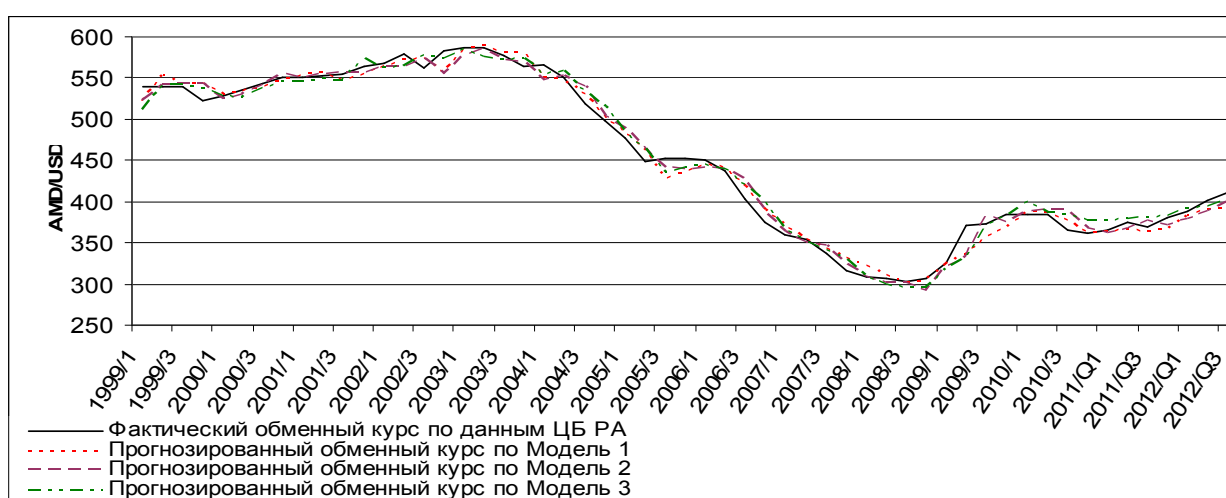


Рис. 2.3.3. Сравнение модельных расчетов обменного курса с его фактическими значениями 1999-2012 гг.

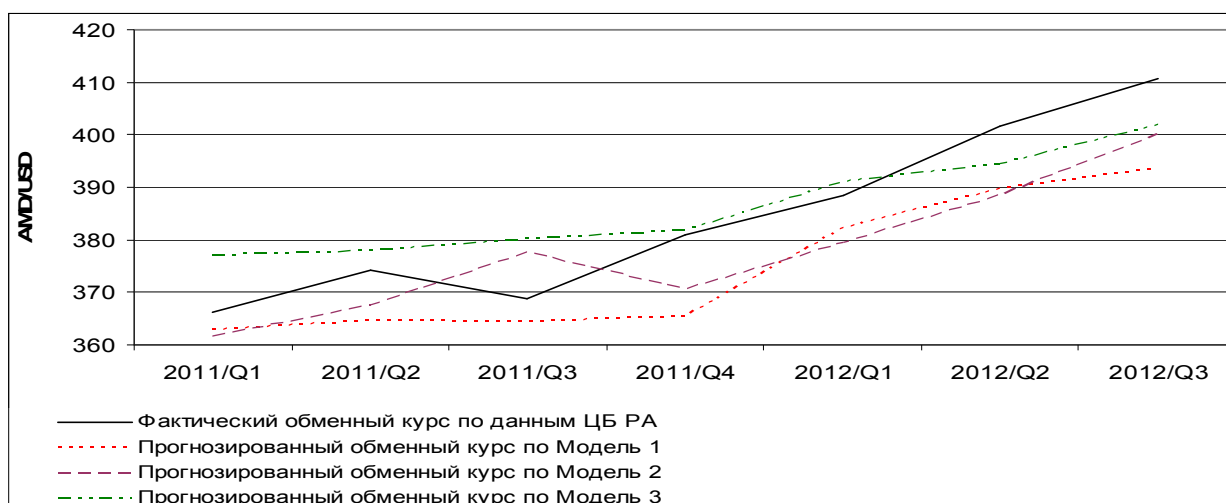


Рис. 2.3.4. Те же данные, что и на Рис.2.3.3 в период времени 2011-2012 гг. в другом масштабе

Основные трудности оценки обменного курса драма связаны с тем, что часть основных предположений экономических теорий, не применимы к экономической структуре Армении. Так, например, на валютном рынке РА большую роль имеют факторы неравновесия: это присутствие монопольных сфер, очень высокий уровень долларизации, психологические факторы, которые очень сложно выразить количественно. В частности, к этим факторам относятся:

- Принятие экономических решений субъектами рынка, часто не имеющими рационального обоснования;
- Номинальные жесткости в процессах формирования зарплат, цен, в том числе и цен импортируемых товаров. В РА жесткости стали более очевидными в течение 2004-2008 гг., когда цена драма РА выросла на 43%, и этот рост не проявился в поведении цен импортируемых товаров.

Таким образом, исследование поведения номинального обменного курса национальной валюты РА показывает, что наиболее сильно на него действуют следующие факторы: трансферты, ВВП без учета трансфертов, импорт, экспорт, денежная масса, индекс инфляции, прямые иностранные инвестиции, валютные интервенции ЦБ РА, коэффициенты которых составляют соответственно 147; 75; 28; 18; 17; 9; 6; 0.0033.

Следует отметить, что согласно нашему исследованию, воздействие трансфертов было значительным, начиная с первого квартала 2004 года, когда существенно прибавились их потоки в Республику и одновременно имели влияние на обменный курс драма РА.

ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ОБМЕННОГО КУРСА АРМЯНСКОГО ДРАМА НА ЭКОНОМИКУ АРМЕНИИ

3.1 Влияние обменного курса национальной валюты на ВВП Армении

Как мы уже отметили, помимо регулирования международных валютных отношений, курс национальной валюты начал рассматриваться в качестве одного из важных инструментов реализации эффективной макроэкономической политики. В развивающихся странах в последнее время большое внимание уделяется анализу влияния валютного курса на основные макроэкономические показатели этих стран. Роль обменного курса валюты приобретает большое значение в связи с тем, что имеет влияние на экспортный (внешнеторговый) сектор экономики, внутреннее производство, потребление, инвестиции, рост производительности, а также на процентные ставки, в соответствии с которыми вырабатывается и реализуется валютная, денежно-кредитная, а также фискальная политика. Более того, в условиях высокой конкуренции на современных мировых рынках курс национальной валюты стал одним из важнейших факторов обеспечения конкурентоспособности между национальными экономиками.

Для каждой страны обеспечение необходимого уровня экономического развития, основанное на конкурентоспособности отечественных товаров и услуг, является достаточно актуальной проблемой. Такое обеспечение позволяет экономическим субъектам данной страны занимать ведущие места на мировом рынке [22]. Для этого необходима системная политика, основанная на правильном выборе экономических инструментов и механизмов, которая предполагает также и анализ влияния валютного курса.

Вышесказанное более чем актуально для Армении. До мирового финансово-экономического кризиса экономика Армении находилась на этапе подъема, однако этот подъем сопровождался занижающимися позициями международной конкурентоспособности страны. Данное обстоятельство обусловлено присутствием в экономике РА ряда фундаментальных проблем. Среди других, следует отметить также проблему недостаточно полной оценки влияния обменного курса национальной валюты Армении (драма) на экономику страны. Поэтому в данной главе мы будем исследовать влияние обменного курса драма на экономическую активность в РА.

В классической экономической литературе не существует единого подхода к оценке влияния валютного курса на экономическую активность. В экономических исследованиях рассматриваются две разные валютные политики. Это политики «слабых» и «сильных» национальных валют, которые могут играть значительную роль в экономической активности страны. Обесценивание национальной валюты, или политика «слабой»

валюты, повышает конкурентоспособность отечественных товаров как на внутренних, так и на внешних рынках, тем самым обеспечивая более высокие краткосрочные темпы экономического роста. Однако, такая политика несет в себе несколько отрицательных последствий:

- Защита отечественного производства от внешней конкуренции, ослабляет стимулы модернизации экономики, консервирует существующую неэффективную структуру экономики. При этом сценарии основным ресурсом доходов государства может стать сектор экспорта. Следовательно, необходимо требовать усиления участия государства для более эффективного перераспределения ресурсов (доходов) (посредством государственного бюджета);
- Происходит отток капитала;
- Растет бремя внешних задолженностей, так как платежи по внешним долгам занимают значительную часть ВВП и доходов бюджета. В таком случае, в условиях низких налоговых сборов может возникнуть угроза нарушения макроэкономического баланса.

В отличие от обесценивания национальной валюты, ее удорожание активизирует инвестиционную политику (кроме инвестиций в экспортный сектор). Поэтому, в таком случае требуется коренное улучшение инвестиционной среды посредством широкомасштабных структурных реформ и укрепления базисных институтов государства. Удорожание армянского драма способствовало росту импорта продукции машиностроения, являющегося одним из важных факторов модернизации производства.

При других равных условиях политика «сильной» валюты предполагает также рост реальных доходов населения [24]. Однако, в начальном периоде возможно замедление экономического роста. Это может произойти из-за того, что удорожание национальной валюты Армении негативно скажется на международной конкурентоспособности экспорта страны (превышая производственные расходы). В то же время, малая страна не может диктовать цены на мировом рынке, и вынуждена продавать отечественные товары и услуги по той цене, которую диктует рынок. Поэтому экспортный сектор такой страны либо вытесняется с рынка, либо вынужден уменьшить прибыль. В этом случае экспортный сектор страны становится непривлекательным для внешних инвесторов и этим влечет за собой замедление экономической активности. На ожидаемые риски вследствие чрезмерного укрепления национальной валюты также указывают российские экономисты Е.Т. Гайдар [11] и В.А. Мау [27], [28].

В противоположность мнению вышеназванных экономистов, Дж. Кальво и К. Рейнхарт [70], изучив и проанализировав изменения обменных курсов валют разных стран, пришли к выводу, что обесценивание национальной валюты оказывает скорее негативное, чем позитивное влияние на экономический рост страны. Речь, в частности, идет о валютах стран с низким и средним уровнем развития [3], к числу которых также относится и драм РА.

Для всестороннего анализа влияния обменного курса на экономику РА нужно, прежде всего, учитывать три основные характеристики, которые свойственны развивающимся экономикам, в том числе и экономике РА. А именно:

- Большинство экономик развивающихся стран являются малыми - в том смысле, что их предложение экспорта и спрос на импорт не могут влиять на мировые цены товаров. В экономической литературе эти страны часто называются “берущими цены” (price takers).
- Национальные валюты развивающихся стран, как правило, имеют относительно низкий уровень доверия [32], что делает экономические субъекты этих стран более чувствительными к колебаниям обменного курса.
- Развивающиеся страны обычно являются открытыми экономками, что означает, что внешний товарооборот и капитальные потоки достаточны, чтобы повлиять на внутреннюю экономику этих стран (на внутренние цены, товары, услуги, а также на денежную массу).

При исследовании влияния обменного курса на рост экономики, нужно учитывать влияние валютного курса на сектора, определяющие экономику страны.

При оценке влияния удорожания национальной валюты на экономический рост, необходимо смотреть, действует ли эффект Балассы-Самуельсона или нет. Он был сформулирован в 60-х годах 20-го века экономистами Балассой и Самуельсоном, когда ряд стран, имея перманентное удорожание национальных валют, в то же время имели высокий экономический рост. Критики обвиняли органы, осуществляющие экономическую политику в том, что экспорт страны теряет конкурентоспособность. Но Баласса и Самуельсон доказали, что если данное удорожание происходит одновременно с относительным ростом производительности экспортируемого сектора, то нет необходимости беспокоиться. Это актуально и для Армении. Например, экономисты считают, что удорожание армянского драма в 2003-2008 гг. повысило эффективность производства, ослабило зависимость от внешних конъюнктур, послужило развитию внутреннего рынка и улучшило качество экономического роста.

Влияние валютного курса на экономику можно разделить на краткосрочные и долгосрочные периоды [2]. В соответствии с этим, обесценивание национальной валюты в краткосрочном периоде времени способствует экономическому росту в тех странах, которые экспортируют сырье. И только в долгосрочном периоде удорожание валюты способствует росту притока инвестиций (в том числе импорта машин и оборудования), благодаря которым в экономике происходят структурные изменения и модернизация [23].

Мы резюмировали возможные направления влияния обменного курса драма РА, что представлено в Таблице 3.1.1. В действительности, размер и характер воздействия обменного курса зависит от того, какие именно факторы обеспечивают экономический рост страны, иначе говоря, какова структура экономики.

Необходимо отметить, что, говоря об экономической структуре, в литературе различают по смыслу горизонтальную и вертикальную структуры экономики. Говоря “горизонтальная структура”, имеется в виду территориальное распределение экономики, а в случае вертикальной – структура экономики по отдельным сферам экономики (ей мы и будем руководствоваться в данной работе).

Таблица 3.1.1. Возможные направления воздействия обменного курса национальной валюты РА

Обесценивание национальной валюты	
<i>В краткосрочном периоде</i>	<i>В долгосрочном периоде</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Снижается объем импорта, так как дорожают импортируемые товары • Сокращается приток внешних финансовых средств • Падает уровень жизни населения¹⁹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Снижаются цены экспортируемых товаров (при наличии конкурентоспособных товаров также повышается эффективность в производстве экспортных товаров) • Падает доверие к национальной валюте • Неэффективная структура экономики • Растут внешние долговые задолженности
Удорожание национальной валюты	
<i>В краткосрочном периоде</i>	<i>В долгосрочном периоде</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Увеличивается объем импорта, так как снижаются цены импортируемых товаров • Увеличивается приток внешних финансовых средств 	<ul style="list-style-type: none"> • Дорожают и сокращаются экспортируемые товары • Замедляется рост производства • Снижается экспорт • Растут инвестиции • Увеличиваются реальные доходы населения

¹⁹ В основном, это касается стран с небольшим дефицитом платежного баланса, где импортируемые товары составляют большую часть потребительской корзины.

Динамика роста экономики РА и ее зависимость от валютного курса драма

Прежде чем обсуждать взаимосвязь между обменным курсом и отдельными отраслями экономики, рассмотрим связь между обменным курсом и ростом ВВП.

Как показано на *Рис. 3.1.1*, номинальный ВВП неуклонно увеличивался в 2000-2011 гг., за исключением кризисных 2009-2010 гг.

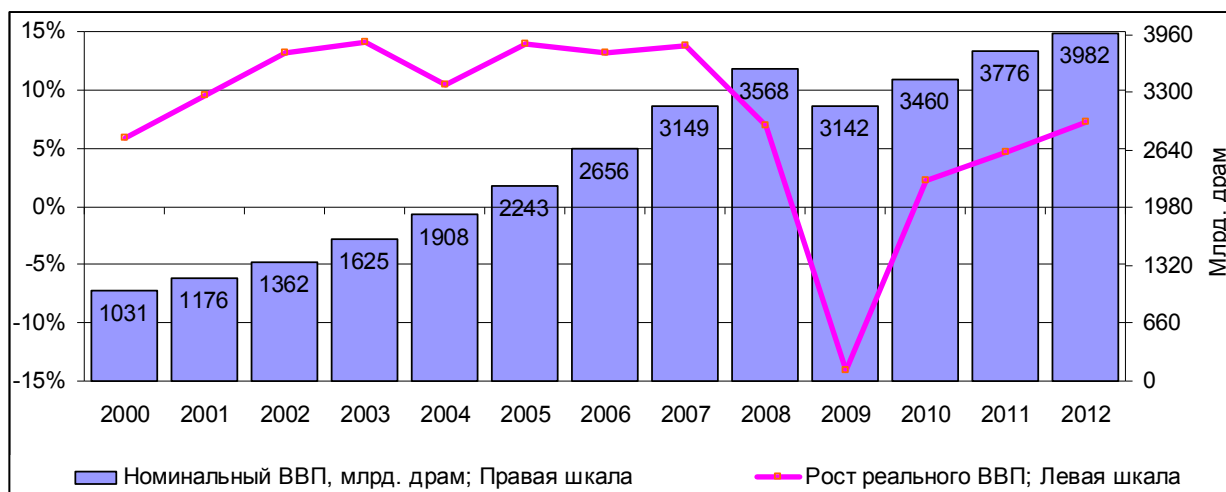


Рис. 3.1.1. Динамика номинального и реального ВВП Армении в 1999-2011 гг.

Влияние курса на экономическую активность передается как посредством совокупного спроса, так и совокупного предложения. С точки зрения совокупного спроса, ВВП можно представить следующей формулой:

$$Y=C+I+G+X-U \quad (3.1.1),$$

где Y – ВВП, C – частное потребление, I – валовые инвестиции, G – государственные расходы, X – экспорт, U – импорт.

Теоретически обесценивание драма приводит к росту экспорта и сокращению импорта, что в свою очередь, приводит к росту ВВП [76]. С другой стороны, обесценивание драма предполагает повышение цен, что приводит к сокращению совокупного спроса (приводит к уменьшению экономической активности).

С точки зрения совокупного предложения, ВВП можно представить следующей формулой:

$$Y=f(K,L,T) \quad (3.1.2),$$

где Y – ВВП, K – капитал, L – рабочая сила, T – технический прогресс.

С точки зрения совокупного предложения, обесценивание драма влечет за собой подорожание импортируемых производственных средств и, следовательно – уменьшение совокупного предложения (приводит к уменьшению ВВП) [110].

Исходя из вышеуказанных уравнений, попробуем оценить взаимосвязь между обменным курсом драма и ВВП, в качестве объясняющей переменной рассматривая

обменный курс. Для этого рассмотрим факторы, влияющие на ВВП посредством совокупного спроса и предложения.

Переменные, используемые в уравнении спроса (3.1.1), можно представить в виде отдельных функций - $C(Y)$, $I(R)$, $G(G)$, $X(R,E)$, $U(R,E)$. В результате, получаем:

$$Y=I(R, G, E) \quad (3.1.3),$$

где Y – ВВП, R - номинальная процентная ставка, G - государственные расходы, E – номинальный обменный курс драма.

Вместо номинальных процентных ставок взяли денежный агрегат $M0$ (наличные деньги в обращении), который обратно пропорционален процентным ставкам. (Для сравнения рассмотрели также денежный агрегат $M2$, включающий в себя вклады в национальной валюте Армении). Итак, с точки зрения спроса, ВВП можно представить в виде следующего регрессионного уравнения:

$$Y=\alpha_1+\beta_1*M0+\gamma_1*E+\delta_1*G+\varepsilon_1 \quad (3.1.4),$$

где Y – ВВП, $M0$ – наличные деньги в обращении, E – номинальный обменный курс драма, G – государственные расходы, $\alpha_1\beta_1\gamma_1\delta_1$ – коэффициенты регрессии, ε_1 - остаточный член регрессии.

С точки зрения предложения, факторами, влияющими на капитал и рабочую силу, являются процентная ставка, обменный курс и трудовые ресурсы, связь которых можно выразить с помощью следующей формулы:

$$Y=\alpha_2+\beta_2*W+\gamma_2*M0+\delta_2*E+\varepsilon_2 \quad (3.1.5),$$

где Y – ВВП, W – среднемесячная заработная плата, $M0$ – наличные деньги в обращении, E - номинальный обменный курс драма, $\alpha_2\beta_2\gamma_2\delta_2$ - коэффициенты регрессии, ε_2 - остаточный член регрессии.

Объединив уравнения совокупного спроса и предложения, получим следующую формулу:

$$\ln Y=\alpha+\beta*\ln M0+\gamma*\ln E+\delta*\ln G+\eta*\ln W+\varepsilon \quad (3.1.6),$$

где Y – ВВП, $M0$ – наличные деньги в обращении, E - номинальный обменный курс драма, G – государственные расходы, W – среднемесячная заработная плата, $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \eta$ - коэффициенты регрессии, ε - остаточный член регрессии. Все переменные соответствующим образом логарифмированы.

Ряды исследуемых макроэкономических переменных включают данные 1999-2010 гг. в ежеквартальном разрезе²⁰.

В Таблице 3.1.2 приведены корреляционные коэффициенты между рассматриваемыми макроэкономическими переменными.

²⁰ Информационную базу исследования составили данные ЦБ РА, НСС РА

Таблица 3.1.2. Коэффициенты корреляции макроэкономических переменных

	lnY	lnE	lnW	lnG	lnM0	lnM2
lnY	1.000000	-0.750219	0.878836	0.943226	0.892598	0.886165
lnE	-0.750219	1.000000	-0.865563	-0.840403	-0.885204	-0.887026
lnW	0.878836	-0.865563	1.000000	0.957675	0.987686	0.985214
lnG	0.943226	-0.840403	0.957675	1.000000	0.954681	0.951288
lnM0	0.892598	-0.885204	0.987686	0.954681	1.000000	0.999118
lnM2	0.886165	-0.887026	0.985214	0.951288	0.999118	1.000000

Из представленных данных видно, что знаки корреляционных коэффициентов переменных экономически ожидаемы. Как и ожидалось, корреляционный коэффициент между ВВП и обменным курсом драма РА отрицательный (знак “-”), что означает, что удорожание национальной валюты РА в долгосрочном периоде приводит к росту объема ВВП РА. Примечательно, что корреляционный коэффициент денежного агрегата М2 и ВВП мало отличается от корреляционного коэффициента между М0 и ВВП.

Для проверки стационарности рассматриваемых макроэкономических рядов мы использовали расширенный тест Дики-Фуллера.

В качестве примера ниже приведены результаты расширенного теста Дики-Фуллера для ВВП - lnY и обменного курса драма - lnE:

ADF Test Statistic	-1.2925	1% Critical Value*	-3.5572
		5% Critical Value*	-2.9167
		10% Critical Value*	-2.5958

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера для ВВП (lnY)

ADF Test Statistic	-1.2397	1% Critical Value*	-3.5547
		5% Critical Value*	-2.9157
		10% Critical Value*	-2.5953

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера для обменного курса драма РА (lnE)

Таким образом, расширенный тест Дики-Фуллера свидетельствует о нестационарности рассматриваемых временных рядов.

Одним из способов приведения нестационарных рядов к стационарным, является процесс взятия последовательных разностей. Применим рассмотренную выше методику проверки ряда на стационарность к первым разностям lnY - D(lnY) и обменного курса драма - D(lnE):

ADF Test Statistic	-37.0753	1% Critical Value*	-3.5598
		5% Critical Value*	-2.9178
		10% Critical Value*	-2.5964

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера, для переменной D(lnY)

ADF Test Statistic	-4.0278	1% Critical Value*	-3.5547
		5% Critical Value*	-2.9157
		10% Critical Value*	-2.5953

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Результаты расширенного теста Дики-Фуллера, для переменной D(lnE)

Таким образом, гипотеза о наличии единичного корня отвергнута на всех рассмотренных уровнях значимости, и, следовательно, трансформированный ряд является стационарным, а исходный ряд – интегрированным первого порядка. Аналогичный анализ был проведен и для остальных временных рядов. Результаты, представленные в Таблице 3.1.3, показывают, что все ряды, используемые в исследовании, являются интегрированными первого порядка. В эконометрике принято называть такие ряды, как ряды типа $I(1)$.

Таблица 3.1.3. Результаты расширенного теста Дики-Фуллера

Переменные	t-статистика	Критическое значение	R ²	Порядок интегрированности
lnY	-37.0753	-3.5598*	0.98	$I(1)$
lnE	-4.0278	-3.5547*	0.75	$I(1)$
lnG	-19.0847	-3.5598*	0.93	$I(1)$
lnW	-6.6184	-3.5598*	0.76	$I(1)$
lnM0	-7.8692	-3.5547*	0.54	$I(1)$
lnM2	-5.9363	-3.5572*	0.52	$I(1)$

* означает отвержение гипотезы на (1%) уровне значимости

Энгель и Гренджер [80] отмечают, что линейная комбинация двух или более нестационарных рядов, имеющих интегрированность одинакового порядка, может быть стационарной. Если такая стационарная линейная комбинация существует, то принято говорить, что ряды являются коинтегрированными. Стационарную линейную комбинацию принято называть коинтеграционным уравнением, которое может интерпретироваться как взаимосвязь между переменными.

Для проведения коинтеграционного теста используется методология, развитая Йохансеном [95], и основанная на авторегрессионном уравнении следующего вида:

$$Y_t = a_1 Y_{t-1} + \dots + a_p Y_{t-p} + bX_t + dD_t + \varepsilon_t \quad (3.1.8),$$

где Y_t – вектор эндогенных переменных, X_t – вектор определяющих переменных (экзогенных переменных), a_i ($i=1,2,\dots,p$), b , d – матрицы коэффициентов, D_t – детерминированная компонента, ε_t – вектор ошибок.

В рамках теста Йохансена осуществляются два вспомогательных теста: тест на след и тест на максимальное собственное значение (Trace test и Max-Eigenvalue test). В обоих тестах нулевая гипотеза состоит в том, что существует максимум r коинтеграционных векторов, альтернативная – в том, что их $r+1$. Число r называется рангом коинтеграции.

Если величина тестов оказывается статистически значимой, то нулевая гипотеза отвергается.

Для рассматриваемых переменных использовали коинтеграционный тест Йохансена. В итоге получили, что на 1% -ном уровне значимости оба вспомогательных теста (“Trace” тест и “Max-Eigenvalue” тест) показывают, что эти переменные коинтегрированы с тремя коинтеграционными векторами ($r=3$). Результаты тестов Trace и Max-Eigenvalue представлены ниже в Таблице 3.1.4 и в Таблице 3.1.5.

Таблица 3.1.4. Результаты Trace теста

Нулевая гипотеза	Trace – статистика	Критическая величина на 1% уровне
$r=0^*$	194.9115	84.45
$r\leq 1^*$	103.8843	60.16
$r\leq 2^*$	46.19348	41.07
$r\leq 3$	14.54331	24.60
$r\leq 4$	3.769795	12.97

* Обозначает отказ от гипотезы на 1% уровне значимости;
Trace тест показывает 3 коинтеграционных уравнения на 1% уровне значимости.

Таблица 3.1.5. Результаты теста Max-Eigenvalue

Нулевая гипотеза	Max-Eigen – статистика	Критическая величина на 1% уровне
$r=0^*$	91.02729	39.79
$r\leq 1^*$	57.69077	33.24
$r\leq 2^*$	31.65018	26.81
$r\leq 3$	10.77351	20.20
$r\leq 4$	3.769795	12.97

* Обозначает отказ от гипотезы на 1% уровне значимости;
Max-Eigen тест показывает 3 коинтеграционных уравнения на 1% уровне значимости.

Из трех коинтеграционных векторов выбирался наиболее адекватный исходным данным вектор. В итоге, для рассматриваемых переменных мы получили следующее коинтеграционное уравнение:

$$\ln Y = 29.74 - 0.15 \cdot \ln E + 0.72 \cdot \ln G + 0.98 \cdot \ln W + 0.23 \cdot \ln M0 \quad (3.1.9),$$

где Y – ВВП Армении, E – номинальный обменный курс национальной валюты РА, G – государственные расходы, W – среднемесячная заработная плата, $M0$ - наличные деньги в обращении.

Отметим, что для сравнения рассматривали также и денежный агрегат $M2$, включающий в себя также драмовые вклады. В таком случае, для рассматриваемых переменных коинтеграционное уравнение имеет следующий вид:

$$\ln Y = 28.50 - 0.12 * \ln E + 0.64 * \ln G + 0.94 * \ln W + 0.20 * \ln M2 \quad (3.1.10),$$

где Y – ВВП Армении, E – номинальный обменный курс национальной валюты РА, G – государственные расходы, W – среднемесячная заработная плата, $M2$ – денежный агрегат, включающий в себя наличные деньги и драмовые вклады.

Итак, взаимосвязь между обменным курсом национальной валюты и ВВП Армении в долгосрочной перспективе можно представить с помощью уравнений (3.1.9) и (3.1.10).

Уравнение (3.1.8) можно написать в виде уравнения:

$$\Delta Y_t = \Pi * Y_{t-1} + U_1 * \Delta Y_{t-1} + \dots + U_{p-1} * \Delta Y_{t-p+1} + bX_t + dD_t + \varepsilon_t, \quad (3.1.11)$$

где $\Delta Y = Y_t - Y_{t-1}$;

Π – матрица долгосрочных параметров;

U_i ($i=1, \dots, p-1$) – матрица краткосрочных параметров

X_t – вектор определяющих переменных (экзогенных переменных), a_i ($i=1, 2, \dots, p$), b , d – матрицы коэффициентов, D_t – детерминированная компонента, ε_t – вектор ошибок.

Уравнение (3.1.11) представляет собой векторную авторегрессионную модель с возможностью корректировки ошибок. С помощью модели, представленной в виде уравнения (3.1.11), можно одновременно смоделировать и проанализировать краткосрочные и долгосрочные связи между исследуемыми показателями.

Построение моделей коррекции регрессионных остатков (ECM) делается по принципу от общего к частному. Данный принцип заключается в том, что последовательно исключаются статистически незначимые коэффициенты в регрессиях.

На основании коинтеграционного уравнения (3.1.9) была получена следующая модель коррекции ошибок для ВВП:

$$D(\ln Y)_t = -2.01 * \text{Coint} Y_{t-1} + 1.15 * D(\ln Y)_{t-1} - 0.65 * D(\ln E)_{t-1} + 0.66 * D(\ln G)_{t-1} + 0.57 * D(\ln G)_{t-2} - 2.35 * D(\ln W)_{t-1} - 0.25 * D(\ln M0)_{t-1} + 0.05. \quad (3.1.9^*)$$

$$R^2 = 0.94;$$

где $\text{Coint} Y_{t-1} = \ln Y_{t-1} - 29.74 + 0.15 * \ln E_{t-1} - 0.72 * \ln G_{t-1} - 0.98 * \ln W_{t-1} - 0.23 * \ln M0_{t-1}$

Y – ВВП Армении, E – номинальный обменный курс национальной валюты РА, G – государственные расходы, W – среднемесячная заработная плата, $M0$ – наличные деньги в обращении.

Как в случае первого, так и второго коинтеграционных уравнений, коэффициенты переменных имели ожидаемые знаки. Отрицательная связь между обменным курсом национальной валюты и ВВП РА свидетельствует о том, что удорожание драма приведет к росту ВВП РА. Фактически, это соответствует мнениям тех экономистов (Diaz-Alejandro [77], Krugman [103], Barbone [64]), которые эмпирическим путем доказали, что

удорожание национальной валюты в долгосрочной перспективе приведет к экономической активности. Отрицательная связь между обменным курсом драма РА и ВВП можно объяснить рядом факторов:

1. В Армении, являющейся малой экономикой, в производстве большое место занимают импортируемое сырье и капитальные товары. В случае удорожания драма, группа этих товаров уменьшает себестоимость продукции, в других равных условиях приводя к росту внутреннего производства.
2. В кругах иностранных инвесторов удорожание драма повышает доверие к экономике РА, благодаря которому иностранные прямые инвестиции (ПИИ) в стране увеличиваются. Об этом свидетельствуют статистические данные 2001–2008 гг., согласно которым в данный период в условиях непрерывного удорожания драма, рост ПИИ составил более чем 700%.
3. С точки зрения экспорта, это можно объяснить следующим образом: в рассматриваемом периоде на мировых рынках росли и цены, и внешний спрос товаров, экспортируемых из РА. В итоге, в условиях удорожания драма, увеличивался экспорт из Армении.
4. Отрицательный знак обусловлен также тем, что в Армении не действует условие Маршалла–Лернера [117].

Видно, что в случае включения $M0$ в качестве объясняющей переменной, 1% -ное удорожание национальной валюты приводит к 0.15% росту ВВП РА, в то время как в случае денежного агрегата $M2$, 1% -ное удорожание драма приводит к 0.12% росту ВВП. Это говорит о том, что при учете денежных сбережений, влияние обменного курса на ВВП уменьшается на 0.03 процентных единиц. Это происходит потому, что денежные сбережения, в качестве важнейшего источника инвестиций, менее чувствительны к колебаниям обменного курса.

Важно также исследование влияния обменного курса на отдельные сектора экономики. Углубленный анализ взаимовлияний важен для всесторонней оценки влияния обменного курса, так как подобные глубокие исследования позволяют выяснить – какой сектор экономики больше всего влияет на агрегационные результаты. Это также позволяет относительно рано выяснить возможные воздействия валютного курса, определить правильные направления в экономической политике. Такие исследования позволяют понять последствия возможных изменений в структуре экономики с точки зрения влияния обменного курса.

При анализе влияния валютного курса на отдельные сектора экономики, у нас будет возможность понять, насколько решающую роль играет обесценивание или удорожание

национальной валюты Армении для данного сектора. Имея в виду вышесказанное, в данной главе рассмотрим также взаимосвязь между номинальным обменным курсом драма и отдельными секторами экономики РА. Отметим, что многие из иностранных и отечественных авторов проанализировали влияние валютного курса лишь на совокупный экономический рост и на инфляцию, не рассматривая его на уровне отдельных компонентов [55], [98], [82], [57]. Влияние обменного курса на разные сектора экономики было рассмотрено Международным валютным фондом [97], [106]. На основе его анализа мы и будем основываться во время нашего собственного анализа. Кроме того, существуют исследования, в которых обращается внимание лишь на отдельные отрасли экономики, например, на производство мясных продуктов или туризм [101], [122] (обращались к этому вопросу лишь частично). Имея в виду важность таких исследований, мы также будем оценивать влияние обменного курса драма на те отрасли, которые важны для экономики РА.

Таблица 3.1.6. Структура экономики Армении

	ВВП, млрд. драм	Сельское хозяйство	Промышл енность	Горнодобыв ающая промышленн ость	Обрабатыва ющая промышленн ость	Производств о электроэнерг ии, газа, воды	Услуги	Торговля	Строитель ство	Иное
2000	1 031	23.4%	25.2%	0.8%	16.8%	7.6%	33.8%	9.9%	10.2%	7.4%
2001	1 176	25.6%	23.2%	0.8%	15.7%	6.7%	33.3%	10.6%	9.7%	8.2%
2002	1 362	23.5%	22.6%	1.1%	15.1%	6.3%	32.7%	11.1%	12.6%	8.6%
2003	1 625	21.5%	22.5%	1.4%	15.3%	5.8%	32.3%	11.4%	15.7%	8.0%
2004	1 908	22.6%	22.1%	3.2%	13.6%	5.3%	32.6%	11.6%	15.5%	7.2%
2005	2 243	19.1%	21.8%	3.2%	13.5%	5.0%	32.1%	11.4%	19.6%	7.4%
2006	2 656	18.7%	17.2%	2.6%	10.8%	3.8%	33.0%	11.4%	23.7%	7.4%
2007	3 149	18.2%	15.0%	2.3%	9.4%	3.3%	33.6%	10.9%	24.5%	8.7%
2008	3 568	16.3%	13.3%	1.6%	8.8%	2.9%	35.3%	11.6%	25.3%	9.8%
2009	3 142	16.9%	13.4%	1.7%	8.7%	3.1%	42.1%	12.7%	18.6%	9.0%
2010	3 460	17.0%	15.4%	2.6%	9.7%	3.1%	40.8%	12.9%	17.3%	9.5%
2011	3 776	20.3%	16.2%	2.9%	10.0%	3.4%	42.4%	13.4%	12.8%	8.3%
2012	3 982	19.0%	16.5%	2.9%	9.4%	4.2%	44.0%	13.8%	12.0%	8.5%

Как видно из Таблицы 3.1.6, в структуре экономики РА (в ВВП) наиболее значимую часть занимают услуги (в 2012 г. они составляли 44% ВВП). Продукция сельского хозяйства также имеет большой вес в ВВП, однако, удельный вес этого сектора в 2001–2011 гг. имел тенденцию к уменьшению. В ВВП большое место занимало также строительство, доля которого, однако, резко снизилась в кризисные годы. В промышленности большое место занимает горнодобывающая промышленность, производство пищевых продуктов, напитков, металлургическое производство. Доли этих производств в ВВП в 2012 г. составили соответственно 2.9%, 3.0%, 1.2%, 2.4%. Промышленность сконцентрирована в Ереване, Котайке и в Сюнике. В промышленном производстве РА большое значение имеет горнодобывающая промышленность (более

подробно рассмотрим это ниже), которая имеет стратегическое значение для экономики РА. Более того, она имеет важное социальное значение с точки зрения территориального развития Армении.

Модель

Как отмечалось ранее, курс национальной валюты Армении влияет на отдельные сектора экономики по-разному. Для эконометрических оценок этих различий будем использовать векторные авторегрессионные модели (VAR-модели), которые позволяют проанализировать взаимосвязь между рассматриваемыми переменными в случае их возможной эндогенности. VAR-модели были построены для основных четырех отраслей экономики РА, а именно для сельского хозяйства, промышленности, строительства и услуг.

Полученные модели дают возможность оценить величину и скорость влияния обменного курса на разные сектора экономики. Эти влияния могут существенно различаться по той причине, что, с одной стороны, обменный курс влияет на конкурентоспособность местных производителей, а с другой стороны, он может повлиять на себестоимость продукции. Поэтому степень и скорость влияния курса на отдельные сектора экономики могут сильно различаться. Основными причинами этих различий являются:

- Степень открытости экономики (доля экспортируемого продукта, степень конкурентности импортируемых продуктов, доля импортируемого сырья в экономике);
- Характеристики продукта (ценовая эластичность продукта, степень стандартизованности);
- Прочие факторы (степень рыночной концентрированности в экономике, степень сегментированности рынка).

Степень воздействия курса национальной валюты на сектора экономики прямо пропорциональна объему экспорта данного сектора, степени конкуренции данного сектора с импортируемыми аналогами, ценовой эластичности спроса на продукцию данного сектора. И наоборот, чем меньше доля импортируемого сырья в производстве, чем больше разнообразие продукции, тем меньше будет влияние валютного курса. Существуют также другие факторы, которые ослабляют уровень конкуренции на данном рынке, а значит и степень воздействия обменного курса.

Поскольку вышеуказанные факторы влияния обменного курса могут выступать совместно, то теоретически не может быть однозначной оценки.

Для отражения изменений макроэкономических показателей на отдельные сектора, в модели включили инфляцию (P) и среднемесячную зарплату (W). Для отражения влияния денежно–кредитной политики была взята денежная масса - M. Для оценки влияния внешнего спроса мы рассмотрели также мировой ВВП, однако тест block exogeneity отверг включение этой переменной в модель. Подобная схема стандартной рекурсивной идентификации предполагает, что шок, влияющий на переменную, одновременно воздействует и на эту, и на последующие переменные, а воздействие на предыдущие переменные равно нулю. Это означает, что расположение переменных в VAR моделях имеет значение. Тем не менее, экономическая литература не дает четкого ответа на вопрос, где будет находиться переменная обменного курса. Существуют разные сочетания расположения, каждое из которых имеет свои преимущества и недостатки. Рассмотрим несколько вариантов.

Первый вариант:

- $x_t = (E_t; W_t; P_t; S_i; M_t)$

Здесь и далее, через S_i обозначены разные отрасли экономики. В данном случае такая последовательность означает, что обменный курс влияет на все переменные, значительным образом испытывая на себя воздействие внешних развитий и, определенным образом является экзогенным по отношению к внутренним переменным.

Вторым вариантом является тот случай, когда обменный курс, существенно подвергаясь влиянию политики ЦБ РА, испытывая на себя также влияние денежной массы:

- $x_t = (M_t; E_t; W_t; P_t; S_i)$

Однако недостатком такого расположения является то, что в этом случае одновременное влияние курса на денежную массу ex ante должно быть равно нулю, что означает, что денежно–кредитная политика не реагирует на изменения валютного курса драма.

В третьем случае, курс рассматривается в последнюю очередь, и его одновременное воздействие на остальные переменные должно быть равно нулю.

- $x_t = (W_t; P_t; S_i; M_t; E_t)$

Некоторые отклонения существуют между результатами первых двух и третьей модели. Учитывая ограниченность третьей модели, представим результаты только первой модели.

Таблица 3.1.7. Эмпирические результаты модели

Variable/Sector	Size of response in			Adjustment speed share of response in			Statistical significance of responses
	Q1	Q4	Q8	Q1	Q4	Q8	
P	0.03	0.07	0.14	20	52	100	Статистически значимы
W	0.001	0.002	0.002	50	100	100	Статистически значимы
Промышленность	-0.12	-0.27	-0.35	34	77	100	Статистически значимы
Сельское хозяйство	-0.01	-0.13	-0.20	5	65	100	Статистически значимы
Услуги	-0.06	-0.15	-0.18	33	83	100	Статистически значимы
Строительство	-0.09	-0.17	-0.27	33	63	100	Статистически значимы

Проанализируем этим способом влияние обменного курса национальной валюты на структуру ВВП Армении.

Согласно результатам, влияние изменения номинального обменного курса драма для каждого периода было разным (см. Таблицу 3.1.7). Максимальный уровень влияния наблюдался в течение первых 4-х кварталов. Причем, связь между валютным курсом и рассматриваемыми отраслями была отрицательной. Это означает, что укрепление армянской валюты благотворно влияет на развитие указанных отраслей экономики, как в краткосрочном, так и в среднесрочном периоде.

Как ожидалось, к валютному курсу чувствительны те сектора, которые ориентированы на экспорт и/или конкурируют с импортом. В этом смысле на первом месте находится промышленность. В частности, в случае удорожания драма на 1% в течение первого года приводит к росту производства промышленной продукции на 0.27% процентных пунктов, а к концу второго года этот рост составит 0.35%.

На втором месте – строительство, в случае которого удорожание драма на 1% приведет к росту объемов строительства на 0.17% и 0.27%, соответственно, за 1-й и 2-й годы. Такая связь между строительным сектором и обменным курсом национальной валюты Армении объясняется тем, что сырье, используемое в строительстве, импортируется из других стран. В долгосрочном периоде укрепление драма говорит о росте уровня жизни в стране, что в свою очередь, способствует росту строительства, и особенно росту строительства в жилищном секторе. Сельское хозяйство и оказание услуг являются секторами, слабо ориентированными на экспорт. Поэтому они сравнительно слабо чувствительны к колебаниям обменного курса драма (в годовом разрезе эти изменения составляют 0,13% и 0,15% соответственно).

Курс национальной валюты Армении не только по-разному влияет на отдельные отрасли экономики. Существует также разница между скоростями передачи влияния обменного курса. Скорость влияния обменного курса была рассчитана как соотношение силы влияния в разных промежутках времени на общее влияние (в данном случае на 2-х летнее накопленное влияние).

Что касается скорости передачи воздействия, то она была самой низкой для сельского хозяйства (всего 5% в первом квартале и 65% в течение года). В остальных секторах скорость передачи воздействия была практически одинакова и составляла (33-34)% в первом квартале. Однако в годовом разрезе имеется значительная разница среди отраслей. Так, например, вышеупомянутый показатель составил 63% в строительстве и 77% - в промышленности.

В годовом разрезе скорость передачи влияния валютного курса драма была самой высокой в сфере услуг. Это можно объяснить тем обстоятельством, что среди услуг большой удельный вес имеет розничная торговля, которая в краткосрочном периоде быстро реагирует на изменения обменного курса. В краткосрочном периоде скорость влияния курса в сфере услуг составляет в первом квартале – 33%, а в четвертом – 83%.

Таким образом, результаты тестирования модели свидетельствуют о том, что есть неравномерное влияние обменного курса на отдельные сектора экономики. Существенно больше влияние на промышленное производство, строительство, сельское хозяйство и услуги, которые суммарно обеспечивают основную часть ВВП Армении. Эти результаты позволяют предположить, что структурные изменения в экономике в краткосрочном периоде имеют относительно малое влияние. Однако в долгосрочном периоде, влияние обменного курса может отличаться в зависимости от характера изменений, происходящих в структуре экономики.

Следует отметить, что по причине недостатка информации, мы не смогли исследовать влияние обменного курса с точки зрения потребления продуктов, а именно – окончательного потребления, промежуточного потребления и капитальных инвестиций.

Так как курс национальной валюты Армении наиболее сильное влияние оказывает на промышленность, где большой удельный вес имеет горнодобывающая промышленность (17.6%), то более подробно рассмотрено влияние валютного курса драма именно на эту отрасль.

Горнодобывающая промышленность

Горнодобывающая промышленность, являясь одной из важнейших отраслей промышленности РА, играет важную роль в развитии как данной сферы, так и всей экономики, в 2012 г. составив 3% ВВП. Она составляет 17.6% промышленности (в 2012 г.), в то время как обрабатывающая промышленность в целом составляет 57.1% (*Рис. 3.1.2*).

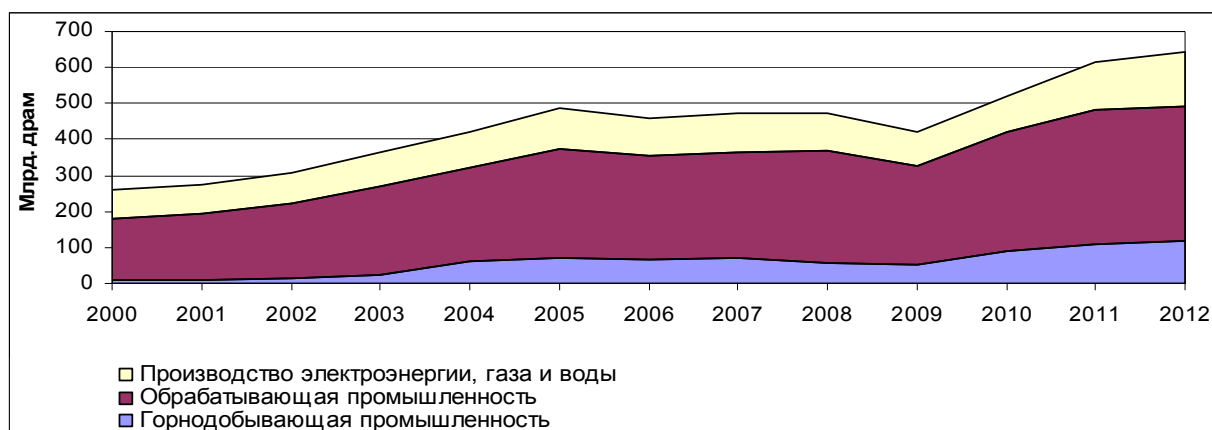


Рис. 3.1.2. Структура промышленности Республики Армения

Необходимо отметить, что 32.5% обрабатывающей промышленности приходится на производство основных металлов, не металлических минеральных продуктов, которые естественно взаимосвязаны с горнодобывающей промышленностью.

Значение горнодобывающей промышленности важно также в плане заполнения государственного бюджета. В последнее время предприятия данной сферы постоянно находились в первой десятке крупных налогоплательщиков. Более того, “Зангезурский медно-молибденовый комбинат” в течение двух последних лет непрерывно являлся первым крупнейшим налогоплательщиком РА (внеся в бюджет РА соответственно 31.7 млрд. и 29.8 млрд. драм).

В отличие от прочих сфер промышленности, сконцентрированных в столице Ереване, горная промышленность сконцентрирована в областях, особенно в Сюнике. Притом, сфера имеет стратегическое значение для экономики РА, так как имеет большой удельный вес в экспорте (22%). Более того, она имеет также социальное значение с точки зрения территориального развития. Именно по этим причинам, развитие горнодобывающей промышленности высоко оценивается на государственном уровне. Это стало очевидным в период финансово-экономического кризиса. Правительство РА в 2009 г. предоставило около 40 млн. долларов кредита четырем крупным компаниям, работающим в данной сфере, что дало возможность последним преодолеть проблемы кризисного периода и продолжить производство, обеспечивая стабильный рост.

Примечателен тот факт, что в 2010 г. 9.7%-ный рост производства промышленности (в сопоставимых ценах) был, в основном, обусловлен более чем 24%-ным ростом объема продукции горной промышленности. Как видно на *Рис. 3.1.3*, в период кризисных 2008–2010 гг. объемы продукции горной промышленности имели более прогрессивный рост, чем промышленность и ВВП в целом.

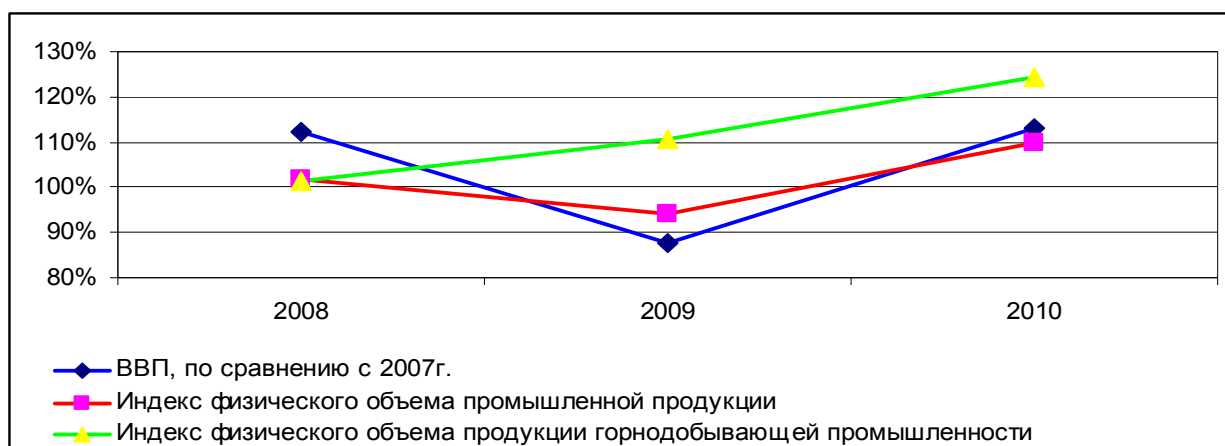


Рис. 3.1.3. Динамика объемов продукции горнодобывающей промышленности в 2008-2010 гг.

Это объясняется тем, что в течение 2010 года на мировых рынках спрос меди был более чем в 3 раза выше, чем в 2009 году. Цены на медь на мировых рынках в 2010 году побили рекорд – 9500 долларов за тонну. Несмотря на то, что в 2011-2012 гг. цены на медь снизились, благодаря высокой прибыльности отрасли горная промышленность продолжает оставаться одной из быстро развивающихся отраслей промышленности Армении. Согласно данным, предоставленным министерством экономики РА, в процессе исследования недр РА было найдено более 480 месторождений полезных ископаемых.

Имея в виду значение и важность сферы горнодобывающей промышленности, а также уровень ее прибыльности, можно констатировать, что в РА установлены довольно низкие налоговые и лицензионные ставки. По мнению специалистов Всемирного банка, в этой сфере налоговое поле довольно умеренное. Они считают, что государственные доходы, получаемые от горной промышленности, не эквивалентны доходам этой сферы, особенно в условиях повышения мировых цен на металлы. Учитывая важность привлечения инвестиций (с целью качественного развития экспортной продукции), необходимо констатировать, что в этой сфере РА имеет ряд преимуществ, особенно для иностранных инвесторов:

1. Указ правительства, направленный на привлечение ПИИ. РА объявила об инвестиционной политике “открытых дверей”, и этот либеральный подход нашел свое отражение в законодательстве. В частности, в качестве благоприятных инвестиционных условий, касающихся сферы горной промышленности, можно считать следующие преимущества:

- Упрощенная процедура лицензирования;
- Относительно низкие ставки экологических сборов и налогов, и низкие эксплуатационные ставки шахт.

2. Лицензия на 100-процентное владение имуществом со стороны иностранцев;
3. Наличие дешевой рабочей силы, которая, в свою очередь, обеспечивает относительно низкую себестоимость продукции, следовательно, и более высокий уровень конкурентоспособности на международных рынках;
4. Отсутствие ограничений на денежные переводы;
5. РА имеет либерализованный внешнеторговый режим, который включает в себя упрощенную двухтарифную систему импорта (0 и 10%), не облагаемый налогом экспорт и отсутствие ограничений в торговле;
6. Благоприятная налоговая среда для экспортеров – возмещение НДС за экспортированные товары и услуги.

Роль сферы горной промышленности РА особенно заметна во внешней торговле, отражением чего является повышение год за годом показателей экспорта и импорта данной отрасли. Следует отметить, что продукция горнодобывающей промышленности, как правило, экспортируется с **низким уровнем переработки**. Следовательно, на международных рынках данная продукция реализуется по низкой цене. Иначе говоря, большие объемы экспорта обеспечиваются на основе количественных, а не качественных улучшений показателей.

Влияние обменного курса драма на горнодобывающую промышленность

Вообще говоря, в обесценивании армянской валюты заинтересованы экспортеры сырьевых товаров, поскольку у них нет возможностей повлиять на мировые цены и при других одинаковых условиях, они получают дополнительный доход от обесценивания драма. В отличие от других отраслей промышленности, горнодобывающая промышленность не очень чувствительна к сезонным колебаниям.

Продукция горнодобывающей промышленности в основном экспортируется (около 90%). В качестве основных факторов, влияющих на объем горнодобывающей продукции, взяли:

- международные цены на товары горнодобывающей промышленности (медно-молибденовых руд);
- обменный курс драм РА/доллар США;
- мировой экономический рост;
- цены на энергоносители (для анализа были рассмотрены цены на нефть).

Все переменные включают ежеквартальные данные за 2000-2012 гг. Для изучения влияния вышеуказанных факторов на объемы горнодобывающей промышленности был применен регрессионный анализ. Ниже представлено регрессионное уравнение,

наилучшим образом объясняющее связь между промышленным производством и валютным курсом драма.

$$\ln Q = 0.64 \cdot \ln Q(-1) + 0.68 \cdot \ln E(-2) + 0.76 \cdot \ln P(-1) + 0.52 \cdot \ln O + 0.07 \ln Y(-1) - 7.03 \quad (3.1.12)$$

где **Q** – объемы горнодобывающей промышленности в текущих ценах, **E** - Обменный курс драм РА/доллар США, **P** - Международные цены на товары горнодобывающей промышленности (медно-молибденовых руд), **O** - Цены на нефть, **Y** – Мировой экономический рост.

	Q(-1)	E(-2)	P(-1)	O	Y(-1)	C
<i>t-Statistic</i>	8.7	4.2	2.2	3.2	3.0	-2.5
<i>Prob.</i>	0.000	0.000	0.024	0.003	0.004	0.016
<i>Скорректированный коэффициент детерминации</i>	$R_{adj}^2 = 0.95$					

Как показывают результаты регрессионного анализа, наиболее сильное влияние на горнодобывающую отрасль оказывают международные цены на продукцию этой же отрасли. Повышение цен на международных рынках на 1% приводит к росту продукции горнодобывающей отрасли Армении на 0,76%. С точки зрения интенсивности влияния на втором месте находится курс национальной валюты Армении. Обесценивание армянского драма на 1% приводит к 0,68% росту продукции горнодобывающей промышленности. Привлекает внимание то, что в отличие от отрицательной связи между промышленностью и курсом драма, между валютным курсом драма и горнодобывающей промышленностью имеется положительная связь. Это объясняется тем фактом, что большая часть горнодобывающей отрасли (приблизительно 90%) экспортируется, тем самым, увеличивая чувствительность данной отрасли к колебаниям валютного курса.

Интересна положительная связь между стоимостью нефти и объемами горнодобывающей промышленности. Такую зависимость можно объяснить тем обстоятельством, что повышение цен на нефть, с одной стороны, повышает себестоимость продукции горнодобывающей промышленности, а с другой стороны обуславливает экономическую активизацию.

Таким образом, начиная с 2009 года, за счет обесценивания драма РА, горнопромышленные предприятия РА имели ценовую конкурентоспособность на внешних (мировых) рынках. Это является хорошим поводом для того, чтобы производители горнодобывающих продуктов в РА пользовались предоставленными возможностями и перевооружали свои производства и повышали производительность. Тем не менее, обесценивание валютного курса драма не должно рассматриваться в качестве основного источника активизации горнодобывающей промышленности.

Для развития сферы горной промышленности предлагаются следующие мероприятия, которые могут привести к росту продукции отрасли без обесценивания драма:

1. Обработка политики внедрения инновационных технологий. Для осуществления этого большое значение будет иметь поощрение процесса вовлечения иностранных инвесторов;
2. Осуществление определенных этапов переработки добываемого сырья перед экспортом и связанное с ними целевое использование интеллектуального потенциала.

Предложенные мероприятия являются ресурсоемкими (как в плане времени, так и в плане финансов), но думается, что эти шаги обеспечат высокий мультипликативный эффект в сфере горнодобывающей промышленности. Также они могут играть положительную роль в смысле качественного развития всей экономики, так как могут являться одним из краеугольных камней наукоемкой экономики.

3.2 Влияние обменного курса на рост цен в Армении

Как было отмечено в первой главе, международные валютные отношения между странами, стали одним из составных и важнейших частей международных экономических отношений. Параллельно этому, роль обменного курса национальных валют, как экономического инструмента, увеличилась. Обменный курс стал одним из важнейших инструментов, влияющих на финансово-экономические показатели. Именно поэтому денежно-кредитная и налогово-бюджетная политики страны разрабатываются и осуществляются, учитывая возможные последствия этих влияний.

Одним из макроэкономических показателей является индекс инфляций, роль и влияние которого на экономику в целом значительна. Одним из основных постулатов современной экономической теории является то, что стабильность цен в экономике в долгосрочном периоде является важнейшей предпосылкой для обеспечения стабильного экономического роста. Исследования показали, что чем выше уровень инфляции, тем ниже показатель экономического роста [65], [30], [86]. Тем не менее, вышесказанное не означает, что стабильное экономическое развитие исключает некоторое повышение цен. Наоборот, снижение цен может быть сигналом экономической стагнации, поскольку, как правило, стабильный экономический рост сопровождается некоторой невысокой инфляцией. Говоря по-другому, под термином “стабильность цен” подразумевается определенный уровень инфляции. Следует отметить, что нулевой уровень инфляции также нежелателен. И с точки зрения макроэкономической стабильности 2%–3% инфляция считается оптимальным уровнем [100]. Учитывая вышесказанное, практически во всех странах, в том числе и в РА, на законодательном уровне именно обеспечение стабильности цен определено в качестве главной цели ЦБ (в законе “О Центральном банке РА”).

Инфляция - явление сложное. Она формируется под воздействие разнообразных факторов. Одним из ключевых факторов является обменный курс национальной валюты. В ряде стран связь между инфляцией и обменным курсом стали исследовать еще в 1970-х годах – в годы растущей инфляции и перестройки международной валютной системы. В этот период для центральных банков озадачивающей проблемой стало исследование путей и механизмов влияния обменного курса на инфляцию. Более того, в некоторых случаях в качестве номинального якоря рассматривался обменный курс валюты. Так, например, Резервный банк Новой Зеландии в 1997–1998 гг. в качестве показателя денежно-кредитной политики рассматривал индекс условий денежно-кредитной

политики, который представляет собой среднее взвешенное изменение обменного курса и краткосрочных процентных ставок [132].

В настоящее время экономическая литература включает многочисленные теории и модели оценки связей между обменным курсом и инфляцией. В основе большинства из них лежит тезис, согласно которому обесценивание национальной валюты приводит к росту цен, и наоборот, удорожание национальной валюты приводит к снижению инфляции. В целом, влияние курса на уровень цен проявляется двумя способами:

- Посредством цен на товары импорта и экспорта (pass-through effect - фактор предложения);
- Посредством изменения объемов экспорта и импорта (фактор спроса).

Влияние курса посредством цен импорта может быть достаточно большой, так как оно не только является частью окончательного потребления, но и может являться промежуточной или капитальной продукцией для местного производства. Как правило, цены на импортируемые товары конечного потребления отражаются на внутренних потребительских ценах без запаздывания. А изменение цен на импортируемые промежуточные или капитальные товары отражается на производственных индексах с некоторым временным лагом.

В настоящее время также имеется множество исследований, посвященных проблеме передачи изменений обменного курса, которые эмпирическим образом оценивают взаимосвязь между валютным курсом и инфляцией [67], [68], [81].

Так, например, Кампа и Голберг [71] на основании показателей 25 стран ОЭСР показали, что в краткосрочном периоде (в течение одного квартала), в среднем 60% изменения цен на импортируемые товары обусловлено изменениями обменного курса, а в долгосрочном периоде – 75%. Они отмечают, что влияние обусловлено еще и структурой импорта. В частности, согласно их подсчетам, ценовая эластичность пищевой и перерабатывающей промышленной продукции достаточно низка по сравнению с ценовой эластичностью электроэнергетики и сырьевых производств, эластичность которых высока и близка к единице. Поэтому изменение удельных весов этих товаров в структуре импорта находит свое отражение также на эффекте передачи. J.E. Gagnon и J. Ihrig в своей работе показали [84], что путь передачи обменного курса зависит также от колебаний роста цен. Чем выше амплитуда колебаний этого показателя, тем выше эффект передачи. Другие экономисты – Choudhri E.U. и Nakura D.S. [75], рассматривая опыт 71 страны, пришли к выводу, что величина эффекта передачи существенным образом зависит от уровня инфляции. Условно разделяя страны на три группы – страны с низкой (<10%), средней (10

– 30%) и высокой (>30%) инфляцией - они показали, что эффект передачи относительно мал в странах с низкой инфляцией.

В Республике Армения влияние обменного курса национальной валюты (драма) на индекс инфляции также играет важную роль. Здесь речь идет как об индексе потребительских цен, так и об индексе цен на промышленные товары, сельскохозяйственную продукцию и ценах на услуги. Рассмотрим сначала индекс потребительских цен.

Индекс потребительских цен (ИПЦ) рассчитывается как изменение средневзвешенной стоимости потребительской корзины домашних хозяйств, включающей 470 видов товаров и услуг (Таблица 3.2.1). Начиная с 1993 года до настоящего времени, структура потребительской корзины и удельный вес включенных в неё товаров и услуг регулярно обновлялся. Это, в свою очередь, может повлиять на конечный результат.

Таблица 3.2.1. Количество товаров и услуг в потребительской корзине 1993-2012 гг.

Год	Количество товаров и услуг, входящих в потребительскую корзину
1993	300
1994-1997	330
1998-2005	400
2006-2012	470

Анализируя динамику индекса потребительских цен в РА, можно выделить два периода: период с 1993 г. по 1995 г., когда инфляция была неуправляема, и период после 1995-го, когда инфляция была более или менее управляема. Надо отметить, что в конце 1993 г. инфляция в РА составила 10896%, в 1994 г. – 1885%, 1995, 1996 и 1997 гг. – соответственно 32%, 6%, и 22%. Высокая инфляция в РА приводила к распылению сбережений и недоверию населения к финансовым институтам. Начиная с 1998 года до 2009 г., несмотря на колебания, инфляция составляла в среднем 3% в год (**Рис. 3.2.1**):

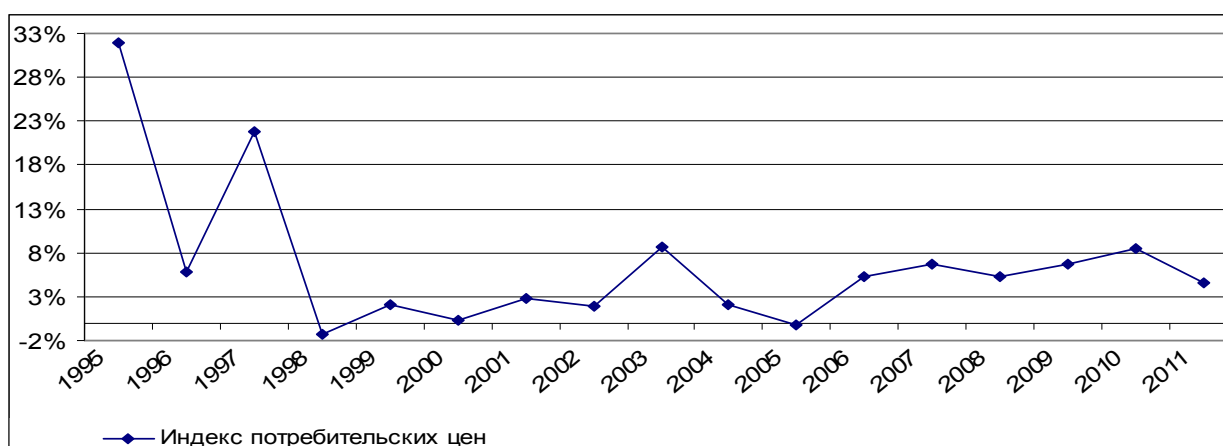


Рис. 3.2.1. Индекс потребительских цен в Армении 1995-2011 гг.

Рассматривая поведение инфляции и обменного курса драма, попробуем проанализировать их основные тенденции. Отметим, что, несмотря на увеличивающийся удельный вес товарооборота со странами ЕС в общем товарообороте РА, на уровень инфляции в основном повлиял обменный курс **драм/доллар**. Это объясняется тем, что расчеты по международным сделкам осуществляются в основном в долларах США. Поэтому в исследовании будем использовать именно обменный курс **драм/доллар**.

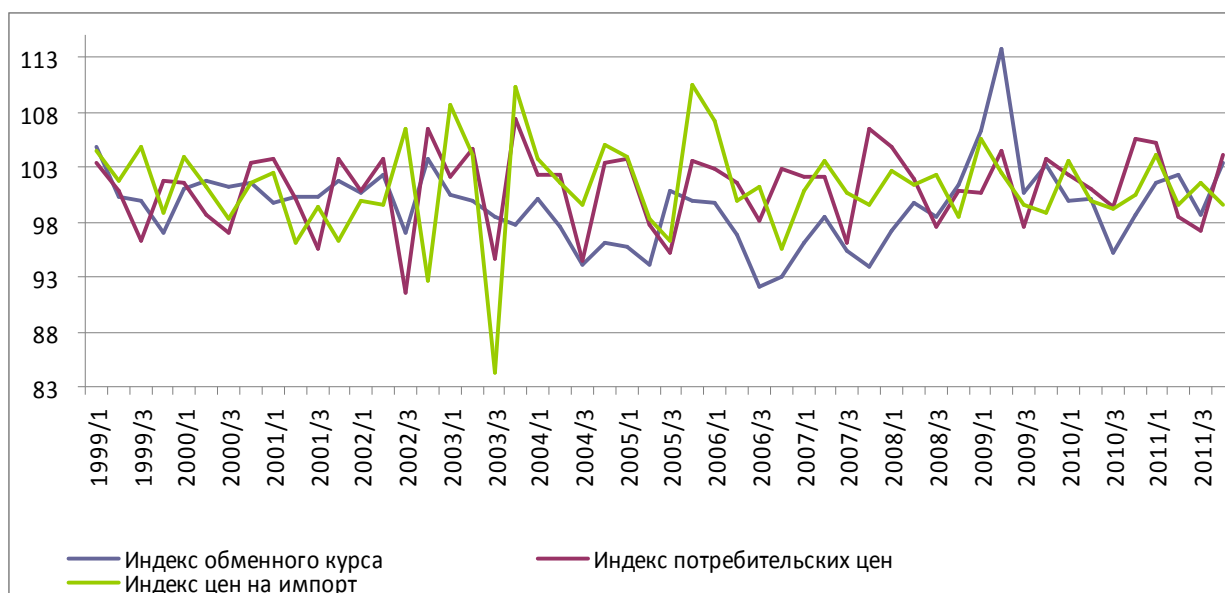


Рис. 3.2.2. Динамика индексов обменного курса драма, потребительских цен и цен на импорт

Рассматривая поведение обменного курса, индекса потребительских цен и цен на импорт в РА в 1998–2008 гг., можно увидеть, что в Армении индекс потребительских цен, индекс на импорт и обменный курс имели практически аналогичные колебания, что дает основание предположить, что удорожание драма способствовало сдерживанию инфляции (**Рис. 3.2.2**). Так, например, накопленная инфляция в течение 2003–2008 гг., выраженная в драмах РА и долларах США, составила соответственно 42.5% и 83.0%. Это свидетельствует о том, что основная причина различий между внутренней и внешней инфляцией в этом периоде заключалась именно в удорожании драма примерно на 47%. Это объясняется тем, что влияние обменного курса отражалось на изменениях цен на импортируемые товары и на продукцию, в производстве которых используется импортируемое сырье.

Что касается анализа кризисной ситуации 2009 года, то необходимо отметить, что в 2009г. макроэкономическое развитие сопровождалось экономическим спадам и как во многих странах, в Армении наблюдался достаточно глубокий экономический кризис. В 2009 году большое влияние на инфляцию имела дефляционная среда внешних рынков, что было обусловлено всемирным финансово–экономическим кризисом. Тем не менее, к

концу года оно определенно снизилось, информируя об оживлении всемирной экономики. В этот период на инфляцию большое влияние оказывал обменный курс. Такая ситуация была связана с тем, что совет ЦБ РА на чрезвычайной сессии 3-го марта 2009 г. принял решение ограничить вмешательство ЦБ на валютный рынок. Финансовые власти обосновали это тем обстоятельством, что в условиях всемирного финансово-экономического кризиса финансовая система РА достаточно стабильна и капитализирована, чтобы противостоять дальнейшим вызовам кризиса [50].

Позже произошло резкое обесценивание драма РА (21,7%), обусловленное либерализацией валютного рынка. Это привело к определенному ускорению темпов инфляции. А во внутренней среде существенным было подорожание цен на коммунальные услуги. В условиях экономического спада общая инфляция в течение 2009 года составила 6,7%.

Следует отметить, что влияние обменного курса драма РА на инфляцию могло выражаться также посредством рынка труда. Посредством изменения валового спроса, изменение уровня зарплаты усиливает эффект влияния курса на уровень внутренних цен. Например, в случае обесценивания национальной валюты растут цены, что приводит к повышению зарплат. А вследствие этого растет совокупный спрос, который является новым стимулом для дальнейшего роста цен. Кроме того, вышеуказанные изменения внутренних цен и зарплат могут породить вторичный эффект изменения цен и зарплат - уже посредством изменения производственных затрат [39]. Тем не менее, в РА зарплаты выявляют номинальную жесткость в противоположном направлении. Следует также отметить, что в последнее время изменение цен экономических субъектов испытывает воздействие ожиданий валютного курса.

Как показывают ряд исследований армянских авторов [33], рычаг передачи обменного курса достаточно сильный и связан с высоким уровнем долларизации (45–50%), что, как известно, является одной из существенных причин возникновения инфляционных ожиданий.

Для всесторонней оценки связи между инфляцией и обменным курсом можно рассмотреть взаимосвязь между элементами ИПЦ и обменным курсом. Согласно данным национальной статистической службы РА (НСС РА), если в начальном периоде на инфляцию влиял в большей степени рост цен на услуги, то начиная с 1999 г. большое влияние имел рост цен на продовольственные товары, включая цены на алкоголь и табак (*Рис. 3.2.3*).

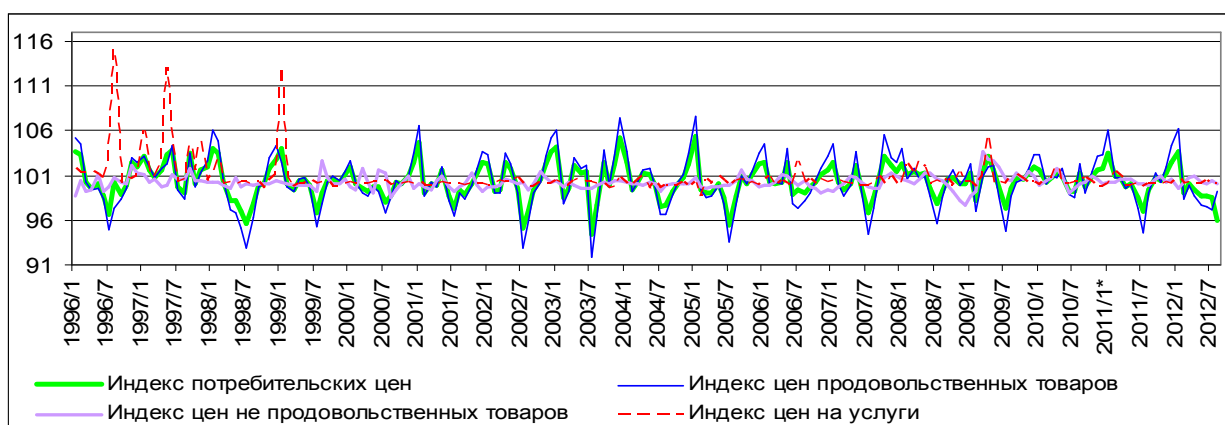


Рис. 3.2.3. Динамика ИПЦ по отраслям 1996-2012 гг.

Как показано в Таблице 3.2.2, в потребительской корзине большой вес имеют продовольственные товары, далее – услуги и непродовольственные товары. Из продовольственных товаров в процентном соотношении больший вес имеют зерно, мясо, табак, овощи и картофель, молочные продукты, сливочное и растительное масло.

Таблица 3.2.2. Состав потребительской корзины в 2011 году

Состав потребительской корзины	Вес	Состав потребительской корзины	Вес	Состав потребительской корзины	Вес
Продовольственные товары	53.9	Непродовольственные товары	16.2	Услуги	29.9
Зерно	14.9	Одежда и ткани	2.5	Бытовые услуги	0.2
Мясо	9.5	Кожаные изделия	1.8	Коммунальные услуги	7.3
Рыба	0.5	Топливо	0.7	Медицина	9.1
Молочные продукты	4.3	Мебель	0.2	Транспорт	4.3
Яйцо	1.8	Ковры	0.0	Связь	1.9
Сливочное и растительное масло	4.1	Текстильные изделия	0.3	В сфере культуры	0.0
Фрукты	2.6	Бытовая электроника	0.5	Образование	4.4
Овощи	4.7	Кухонные изделия	0.3	Отдых	0.2
Сахар	1.4	Моющие средства	1.3	Общественное питание	1.4
Кофе, чай, какао	1.4	Строительные материалы	0.3	Юридические и банковские услуги	0.3
Кондитерские изделия	2.0	Продукция садоводства	0.2	Иное	0.8
Табак	5.0	Медикаменты	1.6		
Неспиртные напитки	0.6	Частные автомобили, бензин	3.4		
Спиртные напитки	0.9	Товары, исп. в культуре	1.1		
Иное	0.3	Косметика	1.3		
		Ювелирные изделия	0.2		
		Иное	0.3		

Так как зерновые товары составляют большую часть продовольственных товаров, то изменения цен зерновых товаров имели свое влияние на индекс продовольственных товаров. Так, рост цен зерновых товаров в 2003 г. и 2007 г. (соответственно 31.3% и

24.0%) сопровождался ростом цен на продовольственные товары –12.4% и 9.7% соответственно (Приложение 10).

Цены на овощи и фрукты в период 2002–2011 гг. проявляли колебательное поведение, что отражает их зависимость от природно–климатических условий.

Исследование динамики цен на кофе, какао и чай ясно указывает на отсутствие значительного удорожания, за исключением 2008 г. (+21.1%) и 2011 г. (+18.9%), когда удорожание драма составляло 10,7% и 0,3% соответственно. Учитывая тот факт, что эти товары импортируются, можно сказать, что цены на них отражают в основном тенденции на международных рынках, а не изменения обменного курса.

Цены на табак, алкоголь и безалкогольные напитки, являющиеся объектом экспорта, в рассматриваемом периоде не фиксировали сильных колебаний. С другой стороны, импорт этих товаров составляет 2,9% от общего импорта.

В 2010-2012 гг., когда на мировых рынках цены на сахар в основном снижались, в РА они росли и были самыми высокими среди стран СНГ.

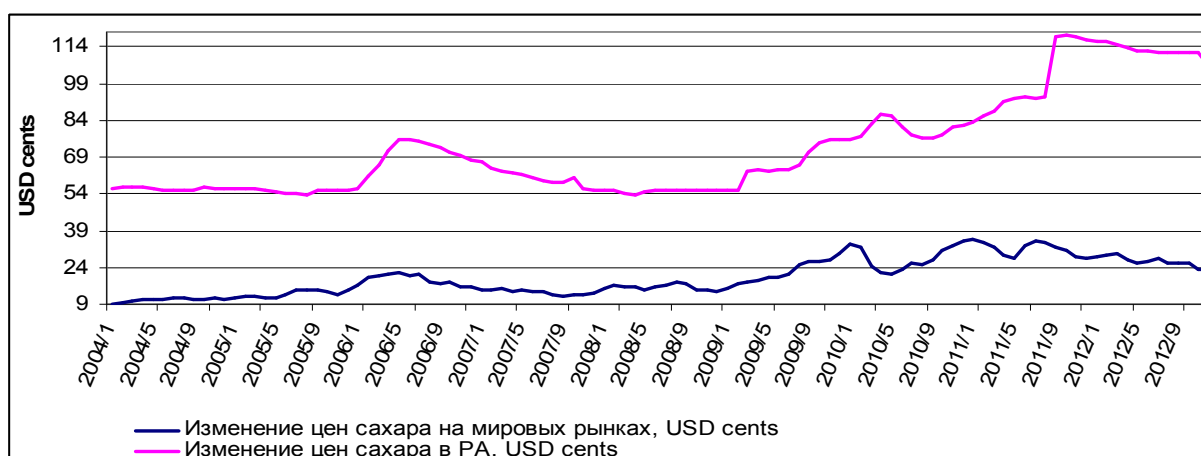


Рис.3.2.4. Изменение цен на сахар 2004-2012 гг.

В отличие от товаров животного происхождения, которые являются достаточно однородными (яйцо, мясо), другие товары местного производства дифференцированы (табак, алкоголь разного рода и т.д.). По этой причине их цены существенным образом не зависят от цен подобных продуктов на мировых рынках. Одновременно, цены на товары местного производства не очень гибкие, их колебания составляют максимум +/- 2,5% в квартал, что является незначительным, чтобы испытывать влияние от цен импорта заменителей этих товаров.

Ряд исследований показали, что путь передачи влияния обменного курса не полный, и изменения курса не полностью отражаются на ценах импортируемых товаров, находящихся в потребительской корзине.

Анализируя влияние обменного курса на уровень цен в стране, необходимо учитывать то обстоятельство, что цены обычно проявляют гибкость к повышению, а в отношении снижения являются негибкими. Это обусловлено рядом факторов, в частности, когда удорожает национальная валюта, падению цен на импортируемые товары препятствует известный в экономике «эффект храповика». Согласно «эффекту храповика», если под воздействием определенных факторов цена на некоторый товар выросла, то после устранения этих факторов, цена может и не снизиться до первоначального значения. Большое значение имеет также непостоянство предельных транспортных затрат. Это также оказывает тормозящее влияние на уровень падения цен, которое возникало вследствие удорожания обменного курса. К этой проблеме обратился также Кругман, который использовал следующий простой пример для описания данной ситуации [104]: если валюта импортирующей страны удорожает, то цены на импорт снижаются, повышая объемы импорта. А рост объемов импорта, в свою очередь, приводит к росту предельных транспортных затрат, вследствие чего цены на импорт не снижаются в той же мере, в какой удорожала национальная валюта.

Другой точкой зрения является **наличие монополии**. В условиях наличия монополий влияние номинального обменного курса на импортируемые товары будет иной, так как в случае удорожания обменного курса, цены на импортируемые товары не будут снижаться в отличие от конкурентных рынков. Ниже в рамках данной работы также обратимся к этой проблеме и попробуем проанализировать рынок бензина Армении с точки зрения наличия монополий.

Влияние валютного курса драма РА можно рассматривать в контексте происходящих событий в мировой экономике. Среди внешних ценовых факторов существенное влияние имеет также изменение мировых цен на нефть, которому способствовали несоответствие спроса и предложения на нефть на мировых рынках и усиление международных потоков спекулятивного капитала. Изменению мировых цен на нефть способствовали еще такие факторы, как возникающие геополитические проблемы и низкий уровень запасов нефти США [41].

Необходимо отметить, что в РА в производстве некоторых продовольственных товаров, например сахара и масла, большую роль имеют импортные товары. Вследствие этого, эффекты воздействия обменного курса становятся значимыми в большей степени для населения с низкими доходами и приобретают социальную значимость. Так, например, известно, что в семьях с низкими доходами преобладают расходы на хлеб, сахар, растительное масло и другие продукты первой необходимости. Вследствие роста цен на них инфляция для таких семей будет выше, чем для тех, которые в меньших

количествах употребляют такие продукты, а вместо этого используют такие продукты, цены на которые не выросли или, наоборот, снизились.

На цены непродовольственных товаров большое влияние оказывает динамика цен на лекарства, которые в основном импортируются. Для более точной оценки влияния курса на ИПЦ провели регрессионный анализ.

Как уже было отмечено, импортируемые товары могут быть использованы как в производственном процессе, так и конкурировать с местным производством в виде товаров окончательного потребления. Тем не менее, трудно дать окончательный ответ в отношении того, какая часть из общего объема потребления какого-то товара является импортированной, а какая - местного производства, так как подобная статистическая информация отсутствует. Поэтому, посредством эконометрического анализа постараемся выяснить влияние обменного курса национальной валюты РА на индекс потребительских цен, на цены на продовольственные товары, непродовольственные товары и услуги.

В качестве объясняющих переменных были рассмотрены обменный курс **драм/доллар** и денежная масса. Наши рассуждения сделаны на основании того, что не только инфляция, но и обменный курс и денежная масса могут быть эндогенными переменными, так как денежно-кредитная политика, проводимая ЦБ РА, влияет на обменный курс посредством изменения денежной массы. Были использованы VAR модели, которые дают возможность разделять степень влияния обменного курса от влияния остальных переменных. Данный подход основан на ряде зарубежных работ [74], [84].

В модели были использованы следующие переменные со своими квартальными значениями:

- Индекс потребительских цен: для нас было бы предпочтительным брать нормальную (деноминационную) инфляцию, отражающую динамику цен в рыночных условиях. Однако ЦБ РА проводит расчет этой величины, начиная с 2006 года, поэтому мы брали индекс потребительских цен, рассчитываемый со стороны НСС (Национальная статистическая служба) РА;
- Индекс цен на продовольственные товары;
- Индекс цен на непродовольственные товары;
- Индекс цен на услуги;
- Денежная масса;
- Обменный курс **драм/доллар**.

Эти переменные включают данные 1999–2012 гг. Денежная масса и обменный курс учтены через их логарифмы, в то время как индексы нормированы по отношению к их

значениям 1999 года. Число лагов в модели определялось на основе критерия Айкаке (AIC).

Переменные были упорядочены в следующей последовательности: денежная масса, обменный курс, индекс цен. Основанием для такого упорядочения является то, что шок курса обусловлен как своими шоками, так и шоками денежной массы, а шоки этих двух переменных вместе влияют на индекс цен. Чтобы оценить, как изменилась эластичность с течением времени, мы оценили модель для двух равных периодов – 1999–2004 гг. и 2005–2012 гг., и с помощью сравнения полученных результатов, получили эластичность цен (Таблица 3.2.3):

Таблица 3.2.3. *Ценовая эластичность индекса потребительских цен и индекса цен на отдельные категории товаров по отношению к номинальному обменному курсу драма.*

Квартальный лаг	ИПЦ		Продовольственные товары		Непродовольственные товары		Услуги	
	1999-2004	2005-2012	1999-2004	2005-2012	1999-2004	2005-2012	1999-2004	2005-2012
1.	0.032	0.023	0.031	0.036	0.001	0.001	-0.026	0.021
2.	0.051	0.074	0.055	0.145	0.001	0.001	-0.041	0.052
3.	0.042	0.125	0.074	0.217	0.002	0.002	-0.038	0.012
4.	0.034	0.168	0.112	0.261	0.001	0.021	-0.027	0.023

Для периода времени 1999–2004 гг. анализ показывает, что при росте номинального обменного курса на 1% рост ИПЦ составил 0.032%, тогда, как для периода 2005–2012 гг. он составил 0.023%.

На 4-м лаге, если влияние на первый период составило 0.034%, то на второй период – 0.168%. То же самое характерно и для продовольственных товаров: во втором периоде эластичность цен выше, чем в первом. Согласно полученным данным, цены на непродовольственные товары неэластичны по отношению к обменному курсу.

Полученные результаты можно объяснить тем, что в импортируемых продовольственных товарах преобладают товары конечного потребления, в то время как импортируемые непродовольственные товары являются товарами промежуточного потребления. Логично предположить, что товары конечного потребления более чувствительны к колебаниям курса, чем импортируемые непродовольственные товары, принимающие участие в процессе производства местных товаров. С этой точки зрения, некоторое представление может дать удельный вес импорта в этих товарах, но такая информация отсутствует.

Так или иначе, результаты противоречат нашим ожиданиям в том смысле, что цены на продовольственные товары, которые являются товарами первой необходимости, должны были быть более неэластичными, чем цены на непродовольственные товары. Причиной тому могут быть цены на бензин. Что касается услуг, то, несмотря на их неэкспортируемый характер, они тоже определенно несут воздействие колебаний курса. Это

объясняется тем, что предоставление услуг осуществляется с использованием импортируемых товаров, колебания индексов цен которых также влияют на индекс цен на оказание услуг.

Как уже отмечалось, низкий уровень эластичности непродовольственных товаров может быть обусловлен ценами на бензин. Последние значительно влияют на общий уровень цен в РА. Кроме того, бензин в качестве особенного продукта, играет значительную роль в импорте и крайне необходим для внутреннего конечного и промежуточного потребления. Поэтому, думается, изучение рынка бензина очень важно. Во-первых, попробовали оценить взаимосвязь между бензином и ИПЦ РА в 1999–2012 гг. Согласно корреляционному анализу, международные цены на нефть и внутренние цены на бензин коррелированы. В Таблице 3.2.4 представлены характеристики регрессионного анализа внутренних цен на бензин, международных цен на нефть и обменного курса. Из таблицы следует, что внутренние цены на бензин зависят от стоимости международных цен предыдущего месяца и от обменного курса текущего месяца.

Таблица 3.2.4. Характеристики регрессионного анализа внутренних цен на бензин

Переменные	Коэффициенты	T-Статистика	P-Значение
LOG(BENZIN)			
LOG(BRENT(-1))	0.1813	4.4795	0.0000
LOG(E)	0.3268	2.8128	0.0153
LOG(BENZIN (-1))	0.6498	8.7530	0.0000
C	-0.6839	-3.9691	0.0067
R ²		0.9637	
Скорректированный R ²		0.9617	

где BENZIN – внутренние цены на бензин в РА, BRENT – цена североморской нефти на лондонской товарной бирже, E – среднемесячный курс (армянский драм/доллар США).

Фактически получается, что внутренние цены на бензин в Армении зависят от цен на нефть на мировых рынках в предыдущем месяце и от обменного курса **драм/доллар** текущего месяца. В качестве международной рыночной цены на нефть выступает цена на североморскую нефть марки UK Brent, так как большая часть импортируемой нефти поставляется из европейских стран, в частности, из Соединенного Королевства. Из таблицы становится ясно, что внутренние цены на бензин не слишком гибкие и испытывают влияние своих предыдущих цен. Исходя из этого общего анализа рынка, можно выдвинуть тезис о том, что рынок импорта бензина является олигополистическим. Основанием для высказывания этого тезиса служит то обстоятельство, что снижение международных цен не приводит к снижению местных цен. То есть, внутренние цены на бензин не гибкие по отношению к снижению, однако достаточно гибкие по отношению к росту. Кроме того, есть официальная информация об участниках рынка [138], в

соответствии с которой на рынке работают 2 крупных и несколько малых компаний-импортеров. Для проверки тезиса, ряд был разделен на две части, где были выделены месяцы роста и снижения. Таким образом, мы получили разные коэффициенты гибкости по снижению и по росту цен (Таблица 3.2.5).

Таблица 3.2.5. Характеристики регрессионного анализа зависимости внутренних цен на бензин от международных цен на нефть: по месяцам роста и снижения.

Переменные	Коэффициенты	T-Статистика	P-Значение
LOG(BENZIN)			
LOG(BRENT0)	0.1555	4.6821	0.0015
LOG(BRENT1)	0.1540	4.7436	0.0014
LOG(BENZIN(-1))	0.7427	9.6721	0.0000
C	0.5191	3.1125	0.0021
R ²		0.9613	
Скорректированный R ²		0.9592	

Как видно из Таблицы 3.2.5., гибкость внутренних цен на бензин не отличается по своему росту и снижению, что математически опровергает гипотезу о договоренностях на олигополистическом рынке. Думаем, что причиной тому могут служить такие случаи, каким, например, является наличие двух крупных импортеров, один из которых играет доминирующую роль или неравномерность их согласованных действий (иногда цены снижают через 1 месяц, иногда – через 2) и иные ситуации, что не позволяет доказать математически наличие согласованности действий (наличие сговора).

Итак, в Армении все еще существуют значительные нерешенные задачи, связанные с фактически высоким уровнем монополизма в экономике. Это деформирует процесс естественного ценообразования. В Армении динамика монопольных цен, как правило, не соответствует изменениям базисной инфляции, деформирует динамику инфляции, создавая впечатление, что влияние курса незначительно.

Например, временной ряд обменного курса драма РА показывает 43,7% удорожание армянского драма в течение 2005–2008 гг. При прочих равных условиях, согласно классическим экономическим теориям, это должно было бы привести к снижению цен импортируемых товаров, расширению объемов импорта, а также иметь сдерживающее воздействие на общий уровень инфляции в РА. Тем не менее, такое удорожание обменного курса не сопровождалось снижением индекса цен импорта, и в данном периоде расширение объемов импорта было следствием развития внутренней экономики РА, расширения внутреннего потребительского рынка и валового спроса.

Влияние обменного курса на объемы импорта непосредственно зависит от гибкости внутреннего спроса к импортируемым товарам. Гибкость спроса на импорт, в свою очередь, зависит от некоторых факторов:

1. От ценовой гибкости спроса данного товара;

2. От удельного веса импорта данного товара в общем потреблении;
3. От ценовой гибкости спроса на данный товар (с точки зрения отечественных производителей).

Например, чем больше гибкость спроса на данный товар, тем больше будет сокращение объемов импорта в случае обесценивания национальной валюты. Следовательно, будет больше возможностей заменить импортируемые товары на товары отечественного производства. В противоположном случае, зависимость импорта от степени колебаний обменного курса будет небольшой.

Что касается анализа товарной структуры импорта РА, то с этой точки зрения следует отметить, что в структуре импорта большой удельный вес имеют те товары, по отношению к которым гибкость спроса не так уж велика. То есть, влияние колебаний курса на объемы спроса и предложения этих товаров несущественно. В течение 2002–2011 гг. объемы импорта в РА по всем товарным группам выросли, а общий импорт в период 2002–2011 гг. увеличивался в 2,5 раза.

Изменение обменного курса драма имеет свое влияние также на величину прибыли экспортеров, выраженную в национальной валюте, а также на объемы производства экспортируемых товаров. Однако, для реального изменения объемов экспорта, прежде всего, нужно изменение цены данного товара на мировых рынках (то есть изменение спроса на мировых рынках). Иными словами, изменение валютного курса может также влиять на объемы экспорта в том случае, если экспортеры будут менять цену собственного продукта. Малые страны, в том числе и Армения, не могут диктовать цены в мировой экономике, и экспортируемые товары обычно продаются по той цене, какую диктует мировой рынок, кроме тех случаев, когда страна имеет монопольный статус на мировом рынке по производству какого-то товара. Следовательно, в случае неблагоприятных изменений обменного курса, либо из страны вытесняется с рынка экспорт, либо снижается уровень прибыльности, что делает экспортирующие сектора экономики непривлекательными для инвесторов. Следует отметить, что с этой точки зрения, влияние изменения курса на стоимость экспорта и физические объемы зависит от нескольких факторов:

- От гибкости спроса на данный товар на международных рынках: чем выше степень эластичности, тем больше эффект изменения курса;
- От объемов снабжения со стороны другого государства. Этот показатель показывает, имеет ли данное государство монопольный статус на мировых рынках и может ли повлиять на мировую цену данного товара посредством изменения курса;

- От того обстоятельства, насколько данная сфера зависит от объема товаров, потребляемых на внешних рынках. Этот показатель показывает, может ли предприятие данной отрасли быстро переориентироваться с внешнего на внутренний рынок в случае неблагоприятных для него изменений курса;

В последние годы удорожание драма отрицательно повлияло на конкурентоспособность армянских товаров на внешних рынках.

Удорожание приводило к сокращению поступлений от экспорта, выраженных внешней валютой, вследствие чего экспортирующая часть экономики РА в период удорожания определенно потеряла свою конкурентоспособность по сравнению с не экспортируемой частью экономики. Проблема определенно смягчается для тех товаров, которые в своем производстве используют импортируемое сырье и товары [53]. В течение 2003–2008 гг., когда драм РА непрерывно дорожал, экспорт из РА вырос почти на 47,8%, причем, в то же время влияние курса на экспорт РА было отрицательно.

Если в 2003–2008 гг. основным фактором роста экспорта и сохранения конкурентоспособности на внешних рынках было наличие благоприятных внешнеторговых условий, то влияние всемирного экономического кризиса 2009 года уже было очевидно. По этой причине в 2009 г. экспорт РА, по сравнению с предыдущим годом, был сокращен на 83.9 млн. долларов США или на 8.3%.

Структура экспорта РА не выделяется высокой степенью дифференциации товарных групп, что делает экспорт более уязвимым к внешним шокам. Существенное отрицательное влияние финансового кризиса на экспорт из РА особенно отчетливо проявилось в первые 6 месяцев 2009 года (было зарегистрировано падение объемов экспорта почти на 46% по сравнению с тем же периодом 2008 года). Самый большой спад экспорта был зафиксирован в области недорогих металлов [135].

При обсуждении взаимосвязи между валютным курсом драма и объемами экспорта нужно учитывать, что существует слишком большая концентрация в сырьевых секторах. С другой стороны, высокая прибыльность инвестиций в сырьевых секторах подавляет инвестиции, направленные на инновационное развитие предприятий в других секторах экономики. Не исключено подорожание займов для промышленных предприятий в местных банках и на внешних рынках, что может вызвать давление на цены товаров этих предприятия. Возникает также давление сохранения зарплаты (вследствие предоставления более высокой зарплаты в перерабатывающих секторах по сравнению с секторами добычи).

Как уже было отмечено, в настоящее время обеспечение стабильности цен в РА считается главной задачей ЦБ РА. Решение данной задачи основывается на стратегии

целеполагания (таргетирования) инфляции, однако некоторые экономисты выдвигают условия²¹, считающиеся обязательными для применения в экономике РА. Они предполагают, что для удачной реализации стратегии таргетирования инфляции, необходимо, чтобы движение цен в стране было свободным, чтобы экономика сильно не зависела от цен экспортируемых товаров и курсовых колебаний, а уровень долларизации в экономике было на минимальном уровне. Для эффективного управления инфляцией необходимо увеличить конкуренцию между банками, уменьшить долларизацию национальной экономики, содействовать уменьшению цен на импорт РА, увеличить конкуренцию между импортерами, усовершенствовать знания общества.

Несмотря на существующий богатый международный опыт, пока не существует единого мнения о том, какое влияние поведения курса на экспорт. В действительности, при анализе связи между курсом и экспортом, одним из важных основных факторов является производительность экспортируемой части. Когда вследствие капитальных финансовых потоков происходит удорожание национальной валюты, которое не сопровождается ростом производительности в экспортирующем секторе экономики, то данная часть экономики начинает постепенно терять свою конкурентоспособность, как на внешних рынках, так и в отношении привлечения ресурсов во внутренней экономике.

Этот эффект, который называется эффектом Баласса–Самуэльсона, был назван в честь имени известных экономистов Балассы и Самуэльсона.

Когда национальная валюта укрепляется в результате улучшений условий торговли, то в таком случае экспортеры могут временно сохранять свою конкурентоспособность на внешних рынках. Однако, следует иметь в виду тот факт, что на международных рынках повышением цен в одинаковой степени пользуются и конкурирующие экспортирующие компании из других стран. Следовательно, в таком случае конкурентоспособность экспортеров может носить всего лишь временный характер. Но когда национальная валюта укрепляется за счет относительно более высокой производительности экспортирующего сектора экономики (эффект Балласы-Самуэльсона), тогда экспортеры однозначно остаются конкурентоспособными. В этом случае, более низкие расходы на производство обеспечивают требуемый уровень рентабельности. Говоря по-другому, в результате эффекта Балласы-Самуэльсона, укрепление позиций национальной валюты объясняется ростом производительности в торговом секторе экономики.

В 60–х годах 20–го века, когда ряд стран, имея высокий экономический рост, одновременно имел продолжительное удорожание валюты, критики обвиняли реализаторов экономической политики в том, что экспорт теряет конкурентоспособность.

²¹ Классификация условий дана экспертами МВФ.

В это время Баласса и Самуэльсон доказали, что если данное удорожание является результатом влияния относительного роста производительности экспортируемого сектора, то нет необходимости беспокоиться.

В основе данной теории лежат следующие предположения:

- 1) Наличие конкурентного рынка рабочей силы и гибких цен;
- 2) Полная гибкость передвижения рабочей силы между экспортной и импортной отраслью;
- 3) Относительно равномерное распределение рабочей силы между экспортной и импортной отраслью.

В этой теории производительность капитала является экзогенной величиной и равняется предельной производительности капитала, т.е. реальной процентной ставке. Предполагается, что существует свобода передвижения капитала и международная интеграция финансовых рынков. С другой стороны, рост производительности в экспортных секторах экономики приводит к снижению себестоимости единицы произведенной продукции. В данной теории предполагается также снижение доли зарплаты в себестоимости единицы продукции.

Теория Балассы–Самуэльсона также предполагает, что в странах с относительно низкими доходами (в том числе, в Армении) производительность рабочей силы в сферах, участвующих в международной торговле, в отличие от развитых и богатых стран, как правило, ниже, а в не экспортном секторе разница в производительности обычно незначительна. Однако, ввиду того, что цены на экспортируемые товары в результате международной торговли на мировых рынках выравниваются, более низкая производительность труда в бедных странах предполагает более низкий уровень зарплаты, следовательно, и более низкие производственные затраты как в экспортируемых, так и в не экспортируемых секторах. В результате, в странах с относительно низкими доходами формируются более низкие цены не экспортируемых товаров, а в богатых странах с более высокой производительностью – более высокие зарплаты и более высокий уровень цен [62], [115].

В 2003–2008 гг. в РА производительность труда как объем на добавленную стоимость на одного рабочего, сохранила заметные темпы роста. Однако, согласно с теми же статистическими данными, более высокие темпы роста производительности были зарегистрированы в не экспортируемых секторах экономики (в 2007 г. самый высокий рост производительности был отмечен в сфере строительства – примерно 13%). Это не способствует снижению уровня зависимости экспорта от внешних давлений (в том числе от неблагоприятных валютных колебаний). Результаты исследования показали, что этот

эффект достаточно слаб для РА, если сравнивать РА с некоторыми развивающимися передовыми странами (Таблица 3.2.6).

Таблица 3.2.6. Эффект в РА и в некоторых развивающихся передовых странах

	Влияние производительности на инфляцию	Средний уровень инфляции
Армения	0.19	2.3
Чехия	1.1-1.2	2.5
Эстония	2.2	3.6
Польша	3.6-4.2	4.5
Словения	2.1	6.1
Венгрия	3.9-4.3	7.0

От среднего 2.3% годового повышения уровня цен в Армении лишь 0.19% являются результатом экспортируемой части производства, остальная часть является результатом финансового потока и внешней инфляции.

В качестве производительности была взята разница соотношения производительности не экспортируемых и экспортируемых секторов Армении и Евросоюза, отражающая оценку влияния Баласса–Самуэльсона и, в случае роста, приводящая к дефляции курса. Евросоюз был взят по той простой причине, что он является крупнейшим торговым партнером РА и имеет ту же самую отраслевую классификацию, что использует Армения (в отличие от других крупных партнеров – США и России). Согласно результатам, когда около 6 лет наблюдалась дефляция драма РА, в этом периоде она не сопровождалась эквивалентным ростом производительности в экспортном секторе, в результате чего, экспортируемый сектор, безусловно, в течение времени теряет свою конкурентоспособность. Отечественные производители, как правило, не могут воспользоваться возможностью в период инфляции, переснабдить свои производства, что рано или поздно приводит к структурным изменениям в экспорте. Экспортные отрасли, временно ставшие конкурентоспособными за счет инфляции и улучшения внешних торговых условий, которые не имеют возможности или, в результате неправильной политики, не в силах способствовать повышению уровня производительности, (например, трудоемкие отрасли, которые были конкурентоспособными за счет низких затрат – зарплат, и за счет низкого обменного курса), постепенно будут вытесняться с рынков, так как в долгосрочном периоде, по мере развития экономики и повышения уровня благосостояния общества, курс повысится.

Таким образом, экспортирующий сектор экономики РА постепенно теряет свою конкурентоспособность по отношению к не экспортирующему сектору, а сохранение конкурентоспособности в настоящее время является результатом улучшений условий внешней торговли. Это обусловлено в основном тем, что инвестиции в экономику РА,

носящие производственный характер, имеют низкий уровень и направлены в основном в капитальное строительство. В долгосрочном периоде экономика РА может сталкиваться с проблемами, если прекратится поток капитала в экономику страны, а слабое проявление остальных фундаментальных факторов – и в особенности относительно низкий рост производительности - не позволит замещать отрицательные последствия резкого сокращения потоков капитала.

Движущей силой для экспортирующих секторов экономики, а также для общего улучшения производительности производства в экономике, должно быть формирование и развитие знаний и умений.

Итак, если разделить экономику условно на экспортирующую и не экспортирующую части, то можно сделать следующие выводы:

- Цены на экспортируемые товары, проводимые для одной валюты в условиях идеальной конкуренции, должны быть равными – эта идея лежит в основе закона одной цены;
- Равенство цен не действует в не экспортирующем секторе, так как по причине больших транспортных затрат транспортировка этих товаров из одной страны в другую становится неэффективной. Их цена формируется только на основе внутреннего спроса и предложения;
- Причиной различий цен на не экспортируемые товары служит также различие между уровнями доходов на душу населения в разных странах, которое возникает в основном по причине разного уровня производительности в экспортируемой части.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одним из основных макроэкономических показателей экономики любой страны считается курс национальной валюты, значение и роль которого, в первую очередь, связана с развитием международных экономических отношений. Интеграция экономик отдельных стран в мировой рынок, формирование и рост значения транснациональных корпораций, либерализация финансовых связей привели к тому, что валютный курс стал одним из основных элементов обеспечения макроэкономического равновесия. Он оказывает влияние на ряд важнейших макроэкономических показателей, изучение которых и стало предметом исследования данной диссертации. В результате проведенного исследования в диссертационной работе были сформулированы и обоснованы следующие выводы и предложения:

1. Предложены линейные и нелинейные модели формирования и прогнозирования обменного курса национальной валюты Армении, на основе как классических, так и современных теорий формирования обменного курса. Впервые количественно было оценено влияние трансфертов на курс национальной валюты РА. Согласно полученной оценке модели, рост трансфертов на 1% приводит к обесцениванию доллара США на 1.47 пункта.
2. Одним из основных препятствий увеличения эффективности валютной политики РА является малый рынок и преобладание спот-контрактов. Для развития валютного рынка необходимо наличие активизирующих рынков (market maker), что позволит создать мобильный и реализуемый спот-рынок. С другой стороны, основным направлением влияния Центробанка РА на обменный курс валюты являются непосредственные валютные интервенции. Недоразвитость финансовой системы РА привела к тому, что в стране очень плохо действует механизм передачи процентных ставок. Поэтому, для решения указанных проблем предлагается развить рынок финансовых производных. Это может способствовать не только реализации недоразвитых рынков, но и сохранению предпочитаемого уровня обменного курса, одновременно не создавая валютного кризиса. Имея в виду вышесказанное, предлагается, чтобы Центробанк РА, в качестве ответственного за валютную политику, принимал более активное участие на рынке валютных фьючерсов и опционов.
3. Другой проблемой валютного рынка РА является высокий уровень долларизации в экономике, что препятствует эффективной денежно-кредитной политике. Следовательно, валютное регулирование должно стимулировать дедолларизацию,

например, с помощью ограничений, предусмотренных для банковских систем, изменения нормы обязательного резервирования. Для этого предлагается, чтобы на законодательном уровне ипотечное кредитование также осуществлялось в драмах. Это может послужить не только инструментом дедолларизации, но и обеспечить финансовую стабильность.

4. В результате регрессионного анализа показано, что коэффициент корреляции между ВВП и обменным курсом в РА отрицательный, что означает, что удорожание национальной валюты РА на длительный срок приводит к росту объема ВВП Армении. В целом, в рамках построенных моделей, удорожание национальной валюты РА на 1% приводит к росту объема ВВП от 0.12% до 0.15%, в зависимости от применяемой модели.
5. Для оценки влияния обменного курса валюты на структуру экономики РА были построены модели не только для ВВП в целом, но и для отдельных отраслей экономики. Величина и скорость влияния обменного курса драма на отдельные отрасли экономики, – сельское хозяйство, промышленность, строительство и услуги, различные. Для эконометрической оценки этих различий, построены векторные модели авторегрессии (VAR). Оценка этих моделей показывает, что удорожание армянского драма, как в краткосрочном, так и в среднесрочном периоде положительно влияет на рост этих отраслей. В частности, в случае удорожания драма на 1%, рост промышленной продукции в первый год составляет 0.27%, а через два года – 0.35%. Для строительства удорожание драма на 1% приводит к росту объема строительных работ на 0.17% и 0.27% соответственно для 1-го и 2-го года. Сельское хозяйство и сфера услуг, будучи отраслями с низкой экспортирующей направленностью, менее чувствительны к колебаниям обменного курса (в течение года соответственно 0.13% и 0.15%). Показано, что скорость передачи влияния была самой низкой для сельского хозяйства.
6. Горнодобывающая промышленность, будучи одной из основных отраслей экономики РА, играет существенную роль в развитии как самой отрасли, так и всей экономики. Посредством регрессионного анализа показано, что на горнодобывающую промышленность больше всего влияют международные цены на товары горнодобывающей промышленности. В рамках построенных эконометрических моделей показано, что рост цен на 1% на международном рынке приводит к росту горнодобывающей продукции на 0.76%. С точки зрения величины влияния на втором месте стоит обменный курс армянского драма.

Согласно полученной оценке модели, обесценивание драма на 1% приводит к росту горнодобывающей продукции на 0.68%. Достоин внимания тот факт, что в отличие от ВВП, между горнодобывающей промышленностью и валютным курсом имеется положительная связь. Это объясняется тем обстоятельством, что большая часть горнодобывающей продукции (почти 90%) экспортируется. Это также повышает чувствительность данной отрасли к колебаниям курса валюты.

7. Для каждой страны актуальным является вопрос обеспечения необходимого экономического развития, основанного на конкурентоспособности отечественных товаров и услуг. Это позволяет экономическим субъектам данной страны занимать лидирующие места в мировой экономике. Для этого необходима системная политика, основанная на правильном выборе экономических инструментов и механизмов, которая предполагает также и анализ влияния валютного курса валюты. Проблемами в данной сфере являются низкий уровень инвестиций производственного характера и замедление притоков капитала. Именно поэтому удорожание драма РА отрицательно сказывается на сфере экспорта. Имея в виду, что эффект Баласы-Самуэльсона в РА слабый, считаем, что горнодобывающая промышленность в дальнейшем может утратить свою привлекательность, а значит, необходимо на государственном уровне организовать переработку сырьевых материалов именно на месте.
8. Одним из основных макроэкономических показателей считается инфляция (рост цен), роль и значение которой для экономики РА велик. Согласно результатам VAR модели, цены на непродовольственные товары неэластичны по отношению к обменному курсу драма, а продовольственные товары имеют эластичность. Это можно объяснить тем обстоятельством, что среди импортируемых продовольственных товаров преобладают товары окончательного потребления, между тем, как импортируемые непродовольственные товары являются товарами промежуточного потребления.
9. Среди цен непродовольственных товаров большое значение имеет цена на бензин, что в значительной степени влияет на уровень цен в РА. Кроме того, бензин в качестве особого товара играет существенную роль в импорте, и крайне необходим для окончательного и промежуточного внутреннего производства. Именно поэтому была исследована связь между ценами на бензин и обменным курсом драма РА. Согласно результатом анализа, международные цены на нефть и цена бензина в РА коррелированы, а рынок бензина считается конкурентным.

10. Несмотря на то, что в докризисные годы в РА рост объема импорта сопровождался удорожанием национальной валюты РА, на рост объемов импорта большое влияние оказывали развитие экономики страны, рост внутреннего валового спроса и рост внутреннего потребительского рынка. Что касается низкого уровня взаимосвязи между курсом валюты и ценами импортируемых товаров, то можно сказать, что это обусловлено особенностями экономического развития мировой экономики и экономики РА.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айвазян С.А., «Методы эконометрики», Магистр, Москва, 2010г.
2. Алексахенко С., Клипач А., Осипова А., Пухов С., «Валютный курс и экономический рост», Вопросы экономики, № 8, 1999г.
3. Бланк А., Гурвич Е., Улюкаев А., «Обменный курс и конкурентоспособность отраслей российской экономики», Вопросы экономики, № 6, 2006г., стр. 4-24
4. Борисов А.Б., «Большой экономический словарь», Книжный мир, Москва 2003г.
5. Бродский Б.Е., «О влиянии реального обменного курса рубля на российскую экономику», Прикладная эконометрика, №4, 2006г.
6. Букина М.К., Семенов А.А., «Основы валютных отношений», Юрайт, Москва, 1999г., стр. 150-151
7. Бункина М.К., Семенов А.М., Семенов В.А., «Макроэкономика», Дело и Сервис, Москва, 2000г., с. 193
8. Бункина М.К., «Валютный рынок», ДИС, Москва, 1995г., стр. 24
9. Бурнусузян М.А., «Модели оценки связей трансфертов и обменного курса РА», Армения: Финансы и Экономика, 2012 г., №2(140) Февраль, стр. 52-54
10. Варшавский Л.Е., «Финансовая система и товарные рынки: вакханалия либерализации и попытки регулирования», Экономика и математические методы, 2011 г., т. 47, № 1, с. 55-65
11. Гайдар Е.Т., «Голландская болезнь, структурные реформы и приоритеты правительства: ретроспектива и перспективы», Интервью «Полит.ру» 14 ноября 2001г. <http://www.polit.ru/dokuments/454813.html>
12. Гомцяц Д.В., «Статистический анализ и прогнозирование курса национальной валюты Республики Армения», Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н. МЭСИ, Москва, 2009г.
13. Григорян В., Даллакян А., «Реальный сбалансированный обменный курс в Армении», 2007г.
14. Григорян В., Саркисян А., «Оценка эффекта Балассы-Самуэльсона в Армении», ЦБ РА, 2004г.
15. Гюлумян А., «Валютные операции», Финансовый колледж, Тигран Мец, Ереван 2003г.
16. Даллакян А., Григорян В., «Мотивы долларизации в Армении», Вестник ЦБ РА, №2, 2008г.
17. Дикусар В.В., Старинец Д.В., «Управление риском портфеля ценных бумаг», Труды ИСА РАН, том 31 (1), 2007г., стр. 14-22
18. Дубовский С.В., «Обменный курс рубля как результат денежной эмиссии, внешней торговли и блуждающих финансовых потоков», ЭИММ, 2002г., №2, стр. 84-96
19. Дубовский С.В., «Прогнозирование инфляции и обменного курса рубля в российской нестационарной экономике», УРСС, Москва, 2001г.

20. Евдокимов А.И., «Международные экономические отношения», учебник, Проспект, Москва, 2003г., стр.303
21. Ерешко А.Ф., Дикусар В.В., «Построение стохастических моделей факторов в задачах управления инвестиционным портфелем», Труды ИСА РАН, том 31 (1), 2007г., стр. 264-273
22. Ершов М., «Экономический рост: новые проблемы и новые риски», Вопросы экономики, № 12, 2006г., стр. 20-37
23. Золотухина Т., «Укрепление национальной валюты и рост российской экономики», Вопросы экономики, 2004г., № 6, стр. 95-111
24. Илларионов А., «Реальный валютный курс и экономический рост», Вопросы экономики, 2002г., № 2, стр. 19-48
25. Красавина Л.Н., «Международные валютно-кредитные и финансовые отношения», Москва, 2000г., стр. 34-38
26. Красавина Л.Н., «Международные валютно-кредитные и финансовые отношения», Москва, 2005г., стр. 21
27. Мау В.А., «Экономико-политические итоги 2001 года и перспективы устойчивого экономического роста», Вопросы экономики, 2002; № 1.
28. Мау В.А., «Экономическая политика России в начале новой фазы», Вопросы экономики, 2001, № 3
29. Международная организация труда, «Денежные переводы мигрантов, отправленные в Армению», Ереван, 2009г., стр. 2-8
30. Мелян А., «Проблемы урегулирования платежного баланса в Республике Армения», Диссертации на соискание ученой степени к.э.н., Ереван 2005г., стр. 104-155
31. Носко В.П., «Эконометрика: Введение в регрессионный анализ временных рядов», Москва, 2002г.
32. Осипова О. «Страх перед свободным плаванием или вынужденная стабилизация курса?», Вопросы экономики, № 6, 2004г., стр. 118-119
33. Саргсян А., «Рычаги передачи денежно-кредитной политики в РА: процентная ставка и обменный курс драма» ЦБ РА, Ереван 2003г.
34. Саркисян Т.С., «Роль обменного курса в денежно-кредитной политике», Ереван, 2010г.
35. Торосян Т., «Международная экономика», Ереван, 2009г., стр. 155-159
36. Трунин П., «Разработка методологии прогнозирования динамики изменения валютных курсов, котировок ценных бумаг и долговых обязательств иностранных государств на мировых валютных и фондовых рынках, с целью определения эффективности управления Банком России золотовалютными резервами», Государственный научно-исследовательский институт системного анализа Счетной палаты РФ, 2009г.
37. Улюкаев А., «Либерализм и политика переходного периода в современной России», Москва, Евразия, 1995г.

38. Холопов А.В. «Валютный курс и макроэкономическая политика», монография, Научно-техническое общество имени Академика С. И. Вавилова, Москва, 2003г.
39. Холопов А.В., «Теория международной торговли», МГИМО МИД России, Москва, РОССПЭН, 2000г.
40. Швайко П.Л., «Емкость первичного рынка ГКО: результаты эконометрического анализа», Современная финансовая теория, БГУ, 2003г., стр. 258-312
41. Вестник Центрального банка РА, 2007г., 4-й квартал, стр. 11-12
42. Выступление Премьер-министра РА Тиграна Саркисяна на открытии международной конференции «Воздействие мирового кризиса на экономику РА: краткосрочные и долгосрочные перспективы», 07.07.2009г. (<http://gov.am/am/speeches/1/item/2913/>)
43. Годовой отчет, «Государственный долг Республики Армения», Министерство финансов РА, 2011г.
44. Закон РА «О валютном регулировании и валютном контроле», от 24.11.2004г.
45. Закон РА «О гарантии возврата банковских вкладов физических лиц», 2004г.
46. Закон РА «О Центральном банке Республики Армения», статья 40 от 30.06.1996г.
47. «Обоснование принятия Центральным банком Республики Армения стратегии таргетирования инфляции», документ ЦБ РА, 2006г.
48. «Отчет о финансовой стабильности 2009», Центральный банк РА, 2010г.
49. Положение 2 «Регулирование деятельности банков, основные экономические нормативы банковской деятельности», утвержденное решением № 39 советом ЦБ РА, 2007г.
50. «Программа денежно-кредитной политики РА в 2009г.», документ ЦБ РА, 2009г., стр. 21-23
51. Речь председателя Центрального банка Армении Т.С. Саркисяна «История армянской национальной валюты», 2003г.
52. Решение № 122 Правления ЦБ РА, «О принципах валютной политики ЦБ РА», от 19.07.1996г.
53. «Судьба всемогущего доллара находится в опасности», журнал “Бизнес”, 2007г., ноябрь, № 3, стр. 72
54. Alexander S. «Effects of a devaluation: a Simplified Synthesis of Elastic ties and Absorption Approaches», The American Economic Review, 1959, March, p. 22-42
55. Anderton B., «Extra-Euro area manufacturing import prices and exchange rate pass-through», European Central Bank, Working paper No. 219, 2003
56. Andrew K., «Exchange Rate Regimes in the Modern Era: Fixed, Floating, and Flaky», NBER and CEPR, Haas School of Business, June 1, 2011, p. 19
57. Angeloni I., Kashyap K., Mojon B., Terlizzese D., «The output composition puzzle: a difference in the monetary transmission mechanism in the Euro Area and U.S.», European Central Bank, Working paper No. 268, 2003
58. Aramyan V., «Real and Equilibrium Real Exchange Rates in Armenia», Economic development and research center, December 2006

59. Asmaa El-Ganainy, Anke Weber, «Estimates of the output GAP in Armenia with Applications to Monetary and Fiscal Policy», IMW WP, August 2010, p. 17
60. Baharumshah A.Z., Borsic D., «Purchasing Power Parity in Central and Eastern European Countries», Economics Bulletin, Vol.6, No. 32, 2008, p. 4
61. Baillie R.T., McMahon P.C., «The Foreign Exchange Market. Theory and Econometric Evidence», Cambridge University Press, Melbourne, 1990, p. 151
62. Baliassa B., «The Purchasing Power Parity Doctrine: Reappraisal», Journal of Political Economy 72, Dec-64
63. Barajas A., Erickson L., Steiner R., «Fear of Declaring: Do Markets Care What Countries say About Their Exchange Rate Policies», IMF, 8th Jacques polka annual research conference, November 15-16, 2007, p. 22
64. Barbone L., Rivera-Batiz F., «Foreign capital and the contractionary impact of currency devaluation, with an application to Jamaica», Journal of Development Economics, 1987, Vol. 26 (June), pp. 1-15
65. Barro R.J., «Inflation and economic growth», NBER, Working paper 5326, 1995
66. Bekaert G., Wei M., Xing Y., «Uncovered Interest Rate Parity and the Term Structure», 2005, p. 1
67. Belaisch A., «Exchange Rate Pass-Through in Brazil», IMF Working Paper, 2003
68. Bhundia A., «An Empirical Investigation of Exchange Rate Pass-Through in South Africa», IMF Working Paper, 2002
69. Calvo G., Reinhart C., «Fear of Floating», NBER Working Paper No 7993, November 2002
70. Calvo G., Reinhart C., «Fixing for Your Life», NBER, Working Paper 8006, 2000
71. Campa J.M., Golberg L. «Exchange Rate Pass-Trough into Import Prices: A Macro or Micro Phenomenon», NBER Working Paper, 2002
72. Caramazza F., Aziz J., «Fixed or Flexible? Getting the Exchange rate Right in the 1990-s», IMF, 1998, p. 2
73. Cheremukhin A.A., «Purchasing Power Parity: Reasons for Deviations of the Ruble from PPP», UCLA, Moscow, 2005
74. Choudhri E.U., Faruqee H., Hakura D.S., «Explaining the Exchange Rate Pass-Through to in Different Prices», IMF Working Paper, 2002
75. Choudhri E.U., Hakura D.S. «Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices: Does the Inflationary Environment Matter?», IMF Working Paper, 2001
76. Cottani J., Cavallo D., Khan M.S., «Real exchange rate behavior and economic performance in LDC», Economic development and cultural change, 1990, Vol. 39, pp. 61-76
77. Diaz-Alejandro, Carlos F., «Note on the impact of devaluation and redistributive effect», Journal of Political Economy, 1963, Vol. 71 (August), pp. 577-580
78. Dornbusch R., «Exchange rates and prices», NBER Working Paper No. 1769, December 1985

79. Driver R.L., Westaway P.F., «Concepts of Equilibrium Exchange Rates», Bank of England, Working Paper No. 248, London 2004, p. 28
80. Engle R.F., Granger C.W.J., «Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing», *Econometrica*, 1987, Vol. 55, pp. 251–76
81. Faruqee H., «Exchange Rate Pass-Through in the Euro Area: The Role of Asymmetric Pricing Behavior», IMF Working Paper, 2004
82. Faruqee H., «Exchange rate pass-through in the Euro Area», IMF staff papers, Vol. 53, No. 1, 2006
83. Frankel J., «Exchange Rate Regimes: Current Issues in Research and Policy», IMF Institute, May 25, 2007
84. Gagnon J.E., Ihrig J. «Monetary Policy and Exchange Rate Pass-Through», Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, 2001
85. Ghlijyan H., «Quantitative Estimations of Exchange Rate», Economic development and research center, December 2006
86. Gokal V., Hanif S., «Relationship between inflation and economic growth», Economics Department, Reserve Bank of Fiji, Suva, 2004
87. Gracia B., Floerkemeier H., «Republic of Armenia: Selected Issues», IMF Country Report No. 08/375, December 2008
88. Guembel A., Sussman O., «Optimal exchange rates: A market microstructure approach», 2004, p. 4
89. Havemann R., Kularatne C., «Why are some Exchange Rates more volatile than others? Evidence from Middle Income Countries», 2006, pp. 3-14
90. Heboyan V., Gunter F., «Exchange Rate Dynamics in Armenia», Working paper, Annual AIPRG conference, May 17-18, 2008
91. Hissler S., «Do Interest Rates Help to Predict Exchange Rates?», *Tresor-Economics*, No. 15, June 2007, p. 2
92. Hoontrakul P., «Exchange Rate Theory: A Review», Chulalongkorn University, Thailand, December 1999, p. 5
93. Isaac A.G., «Purchasing Power Parity», Lecture Notes, March 2002, p. 5
94. Johansen S., «Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models», Oxford, 1995
95. Johansen S., «Statistical Analysis of Cointegrating Vectors», *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1988, Vol. 12, pp. 54–231
96. Kanamori T., Zhao Z., «The Renminbi Exchange Rate Revaluation: Theory, Practice and Lessons from Japan», ADB Institute Policy Paper, No. 9, Tokyo, 2006, p. 34
97. Kandil M., «Exchange rate fluctuations and economic activity in developing countries: Theory and evidence», *Journal of Economic Development*, Vol. 29, No. 1, 2004
98. Kandil M., Berument H., Dincer N., «The effects of exchange rate fluctuations on economic activity in Turkey», *Journal of International Money and Finance*, Vol. 19, 2003

99. Karadeloglou P. and Terraza V., «Exchange Rates and Macroeconomic Dynamics», Palgrave Macmillan, 2008
100. Khan M.S., Senhadji A.S., «Threshold effects in the relationship between Inflation and Growth», IMF, Working Paper /00/110, 2000, p. 11
101. Klein K., McGivern D., Grier K., «Exchange rate impacts on the canadian beef industry», George Morris Centre, 2007
102. Klein M., Shambaugh J., «Exchange Rate Regimes in the Modern Era», The MIT Press, 2010
103. Krugman P., Taylor L., «Contractionary effects of devaluation», Journal of International Economics, 1987, No. 8, pp. 445-456
104. Krugman P., «Pricing to market, when the exchange rate changes», Cambridge, MA: MIT Press, 1987
105. Lartey E.K.K., Mandelman F.S., and Acosta P.A., «Remittances, Exchange Rate Regimes, and the Dutch Disease: A Panel Data Analysis», Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper 2008-12, March 2008
106. Mirzaie Ida A., «Exchange rate fluctuations and disaggregated economic activity in the US: Theory and evidence», Journal of International Money and Finance, No. 21, pp. 1-31
107. Mussa Michael and others, «Exchange Rate Regimes in an Increasingly Integrated World Economy», IMF, Occasional Paper No. 193, 2000
108. Obstfeld M., Rogoff K., «The mirage of fixed exchange rates», Journal of Economic Perspectives, Vol. 9, 1995
109. Oomes N., Minasyan G., Stepanyan A., «In search of a dramatic equilibrium: was the Armenian dram overvalued?», IMF WP/09/49, 2009
110. Papazoglou C., «Exchange rate policy and output growth: the experience of the transition economies of Central and Eastern Europe», Taylor and Francis Journals, 1999, Vol. 11(3), pages 319-336
111. Poghosyan T., Kochenda E., «Foreign Exchange Risk Premium Determinants: Case of Armenia», AIPRG, W/P, No. 06/36, 2006
112. Ratha D., «Understanding the importance of remittances», World Bank, 2004
113. Rogoff K., «Dornbush's Overshooting Model after Twenty-Five Years», IMF, W/P No. 39, 2002, p 19
114. Rogoff K., «Monetary Models of Dollar/Yen/Euro Nominal Exchange Rates: Dead or Undead», The Economic Journal, Vol. 109, No. 459, 1999, p. 657
115. Samuelson P., «Theoretical Notes on Trade Problems», Review of Economics and Statistics, Vol. 46, No. 2, May, 1964
116. Sarno L., Taylor M., «The microstructure of the Foreign-exchange Market: A selective Survey of the Literature», No. 89, Princeton, New Jersey, May 2001, p. 6
117. Simonian J., «A comparison of the transition paths of Armenia and Estonia: what have we learned and where should we be going?», Armenian International Policy Research Group, 2003

118. Stein J., «The natural real exchange rate of the US dollar and determinants of capital flows: Estimating equilibrium exchange rates», Institute for International Economics, 1994, p 135
119. Taylor M.P., «The Economics of Exchange Rates», Journal of Economic Literature, March 1995, pp. 28-29
120. Tornell A., Velasco An., «Fixed versus Flexible Exchange Rates: Which Provides More Fiscal Discipline?», NBER Working Paper No. 5108, May 1995, p. 24
121. Verbeek M., «A Guide to Modern Econometrics», Wiley, 2008
122. Wong K.N., Tang T.C., «The effects of exchange rate variability on Malaysia's disaggregated electrical exports», Journal of Economic Studies, 2008, Vol. 35
123. Zalduendo J., «Bivariate Assessments of Real Exchange Rates Using PPP Data», IMF, WP/08/153, June 2008, pp. 4-15
124. «Meese-Rogoff Redux: Micro-Based Exchange Rate, Forecasting», NBER Working Paper No. 11042, Issued in January 2005
125. «Report on global foreign exchange market activity in 2010», BIS, Triennial Central Bank Survey, December 2010, p. 6
126. «Skandinaviska Eskilda Banken (SEB): Quarterly Review». N2, 2003
127. «2005 International Comparison Program. Preliminary Results», IBRD, The World Bank Publication, Washington D.C., December 2007, (www.worldbank.org)
128. «Currency Amounts in New Special Drawing Rights (SDR) Basket». International Monetary Fund. December 30, 2010. Retrieved June 18, 2011
129. «Pursuing Equitable and Balanced Growth», IMF Annual report 2011, Appendix 1, p. 4
130. IMF, World economic outlook, 2010
131. NASDAQ OMX Armenia, annual reports, 2010 (<http://www.nasdaqomx.am/en/reports.htm>)
132. RBNZ Economic Projections, March 1997, Reserve Bank of New Zealand, p. 6
133. <http://data.worldbank.org/>
134. <http://financial-dictionary.thefreedictionary.com/Exchange+Rate>
135. <http://www.armstat.am>
136. <http://www.cba.am/am/SitePages/statrealsector.aspx>
137. <http://www.cisstat.com>
138. <http://www.competition.am/>
139. http://www.dmoz.org/Society/Organizations/Local_Currency_Systems/
140. <http://www.economist.com/markets/bigmac/>
141. <http://www.imf.org/external/data.htm>
142. <http://www.worldbank.org/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ВВП на душу населения в постсоветских странах

Страна	Доллар США																
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Армения	351	445	467	551	549	593	659	740	874	1113	1523	1982	2853	3606	2647	2840	3033
Азербайджан	315	409	506	541	572	648	693	749	864	1019	1538	2415	3759	5213	4798	5713	6832
Беларусь	332	1430	1397	1515	1212	1043	1242	1474	1810	2318	3098	3805	4672	6386	5180	5824	5881
Эстония	2610	3317	3597	4021	4147	4136	4563	5376	7257	8901	10319	12493	16384	17811	14343	14138	16583
Грузия	396	652	784	804	627	686	728	777	919	1188	1484	1765	2326	2937	2455	2623	3210
Казахстан	1059	1350	1457	1446	1138	1229	1490	1655	2063	2863	3753	5262	6626	8571	7119	9009	10694
Кыргызская Республика	325	398	373	348	260	278	307	320	378	431	474	541	720	959	864	875	1070
Латвия	1982	2301	2558	2781	3038	3295	3516	3971	4798	5934	6955	8653	12559	14731	11433	10681	12671
Литва	2178	2340	2833	3171	3113	3286	3510	4104	5413	6594	7644	8910	11648	14160	11103	11116	13075
Молдова	334	463	528	466	322	355	409	461	550	724	834	954	1234	1699	1527	1635	1969
Россия	2114	2647	2740	1838	1334	1775	2106	2380	2984	4120	5348	6962	9153	11704	8617	10408	12993
Таджикистан	100	183	193	222	177	159	166	186	234	306	334	398	514	696	661	734	831
Туркменистан	1433	566	576	638	845	1082	1469	1815	2347	2871	3418	4191	5006	4084	3484	3677	4658
Украина	721	876	995	838	637	636	781	879	1048	1368	1830	2305	3071	3899	2550	3013	3621
Узбекистан	448	602	616	617	693	551	461	378	393	460	542	636	821	1038	1195	1367	1572

Приложение 2

Инфляция в постсоветских странах

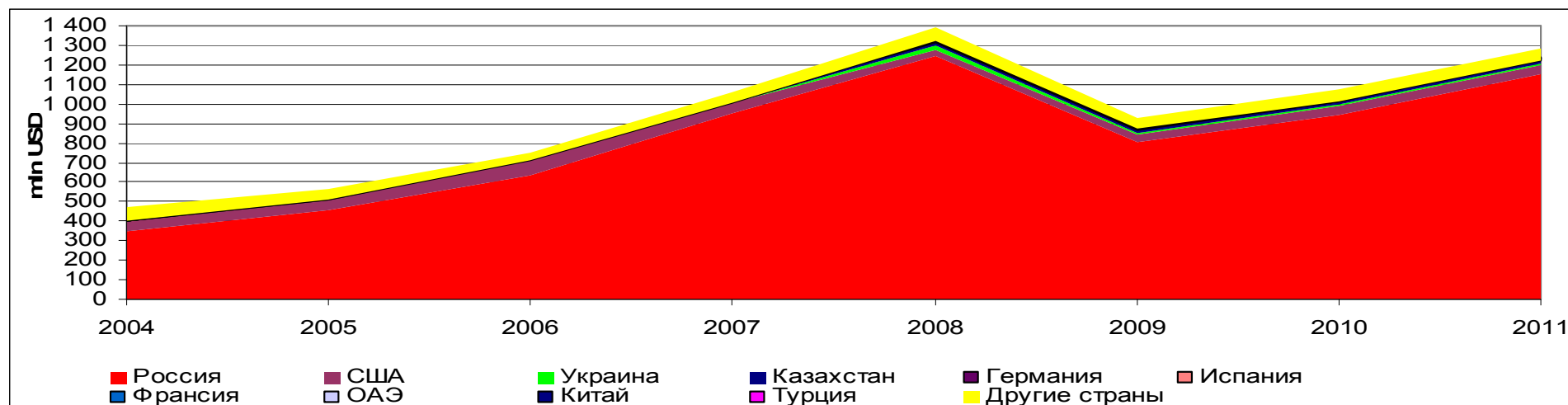
	Инфляция (конец периода, %)																		
Страна	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Армения	10896,2	1884,5	31,9	5,8	21,9	-1,3	2,0	0,4	2,9	2,0	8,6	2,0	-0,2	5,4	6,7	5,3	6,7	8,5	4,7
Азербайджан	1350,0	1792,1	84,6	6,7	0,4	-7,6	-0,5	2,2	1,4	3,3	3,6	10,4	5,5	11,4	19,5	15,4	0,7	7,9	5,6
Беларусь	1996,6	1959,7	244,0	39,3	63,1	181,7	251,2	107,5	46,1	34,8	25,4	14,4	7,9	6,6	12,1	13,3	10,1	9,9	108,7
Эстония	n/a	-6,8	28,9	14,8	12,5	4,3	3,9	5,1	4,2	2,7	1,1	5,0	3,6	5,1	9,6	7,0	-1,7	5,4	4,1
Грузия	n/a	n/a	57,4	13,7	7,2	10,7	10,9	4,6	3,4	5,4	7,0	7,5	6,2	8,8	11,0	5,5	3,0	11,2	2,0
Казахстан	2165,0	854,6	60,4	28,6	11,3	1,9	18,1	9,8	6,4	6,6	6,8	6,7	7,6	8,4	18,8	9,5	6,2	7,8	7,4
Кыргызская Республика	929,9	62,1	32,1	34,8	13,0	16,8	39,9	9,6	3,7	2,3	5,6	2,8	4,9	5,1	20,1	20,1	0,0	18,9	5,7
Латвия	34,8	26,4	23,1	13,1	6,4	2,7	3,0	1,7	3,2	1,5	3,5	7,4	7,1	6,8	14,0	10,4	-1,4	2,4	3,9
Литва	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1,6	2,1	-0,9	-1,3	2,8	3,0	4,5	8,2	8,5	1,2	3,6	3,5
Молдова	837,0	116,1	23,8	15,1	11,1	18,2	43,8	18,5	6,4	4,4	15,7	12,5	10,0	14,1	13,1	7,3	0,4	8,1	7,8
Россия	839,9	215,1	131,3	21,8	11,0	84,4	36,5	20,2	18,6	15,1	12,0	11,7	10,9	9,0	11,9	13,3	8,8	8,8	6,1
Таджикистан	7344,0	1,1	2144,2	40,5	163,6	2,7	30,1	60,6	12,5	14,5	13,7	5,7	7,1	12,5	19,8	11,9	5,0	9,8	9,3
Туркменистан	n/a	1327,9	1261,5	445,8	21,5	19,8	20,1	7,4	11,7	7,8	3,1	9,0	10,4	7,1	8,6	8,9	0,1	4,8	5,6
Украина	10155,0	401,1	181,7	39,7	10,1	20,0	19,2	25,8	6,1	-0,6	8,2	12,3	10,3	11,6	16,6	22,3	12,3	9,1	4,6
Узбекистан	884,8	1281,4	116,9	64,4	50,2	26,1	26,0	28,2	26,5	21,6	7,8	9,1	12,3	11,4	11,9	14,4	10,6	12,1	13,3

Расходные компоненты ВВП

	Потребление/ВВП, %	Частное потребление/ВВП, %	Государственное потребление/ВВП, %	Инвестиции/ВВП, %	Чистый экспорт/ВВП, %	Экспорт/ВВП, %	Импорт/ВВП, %
1998	112,20	101,10	11,10	19,10	-33,80	19,00	52,80
1999	108,20	96,30	11,90	18,30	-29,00	20,80	49,80
2000	108,94	97,13	11,81	18,64	-27,16	23,38	50,54
2001	104,84	93,55	11,29	19,76	-20,68	25,47	46,15
2002	99,07	89,08	9,99	21,67	-17,23	29,36	46,59
2003	93,49	83,28	10,21	24,26	-17,89	32,15	50,04
2004	92,65	82,48	10,17	24,88	-15,57	29,73	45,30
2005	86,05	75,50	10,55	30,47	-14,42	28,81	43,23
2006	82,34	72,25	10,09	35,91	-15,89	23,36	39,25
2007	81,80	71,63	10,17	37,78	-19,96	19,19	39,15
2008	81,80	71,57	10,23	40,87	-25,61	15,05	40,66
2009	93,70	80,40	13,30	34,70	-27,53	15,47	43,00
2010	95,00	82,00	13,00	32,80	-24,49	20,83	45,32
2011	96,70	83,00	13,70	27,90	-23,56	23,74	47,30

Приток трансфертов в РА

Трансферты (млн. доллар США)								
Страна	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Россия	350,8	457,8	631,6	949,1	1 248,3	804,5	945,3	1 153,8
США	58,3	52,0	81,2	52,8	28,8	36,0	43,2	47,0
Украина	-7,5	-0,1	1,5	3,9	21,3	12,0	5,9	8,9
Казахстан	n/a	n/a	8,4	15,8	18,5	16,6	17,4	18,8
Германия	7,2	9,9	0,7	5,4	7,0	6,9	5,2	3,8
Испания	n/a	n/a	4,7	6,1	8,5	4,9	4,9	4,6
Франция	n/a	4,1	2,9	4,8	3,7	4,3	5,7	3,2
ОАЭ	-6,1	-3,2	-7,5	-10,5	2,1	-2,9	-3,3	-4,3
Китай	0,0	0,0	-6,7	-11,7	-7,1	-5,2	-5,2	-8,2
Турция	-3,1	-6,2	-6,6	-8,1	-5,3	-4,1	-5,1	-2,8
Другие страны	73,1	48,7	42,2	50,7	67,2	56,2	57,8	57,5
Всего	472,7	563,0	752,5	1 058,3	1 393,1	929,2	1 072,0	1 282,4



Удельный вес трансфертов в ВВП

Страна	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Армения	4,45%	5,25%	8,30%	4,88%	5,13%	4,58%	4,46%	5,51%	5,97%	12,15%	9,93%	10,19%	9,09%	9,03%	8,82%	10,57%	19,45%
Азербайджан	0,10%	0,13%	0,13%	0,14%	1,19%	1,08%	1,82%	2,91%	2,35%	2,62%	4,71%	3,77%	3,84%	3,11%	2,83%	2,67%	2,99%
Беларусь	0,20%	2,38%	2,08%	2,07%	1,72%	1,09%	1,21%	0,96%	1,25%	1,11%	0,66%	0,72%	0,63%	0,95%	1,01%	0,95%	1,48%
Эстония	0,03%	0,04%	0,03%	0,05%	0,04%	0,07%	0,18%	0,26%	0,52%	1,39%	1,90%	2,39%	1,87%	1,52%	1,60%	1,70%	1,84%
Грузия	0,00%	0,00%	8,09%	10,32%	12,89%	8,95%	5,63%	6,79%	5,91%	5,92%	6,96%	8,08%	8,68%	8,32%	10,32%	10,17%	10,70%
Казахстан	0,57%	0,42%	0,27%	0,33%	0,38%	0,67%	0,77%	0,83%	0,48%	0,38%	0,11%	0,10%	0,14%	0,09%	0,17%	0,15%	0,10%
Кыргызская Республика	0,07%	0,13%	0,15%	1,50%	1,48%	0,65%	0,73%	2,29%	4,07%	8,53%	12,73%	16,69%	18,51%	23,80%	20,94%	26,41%	28,87%
Латвия	0,00%	0,73%	0,75%	0,75%	0,67%	0,92%	1,35%	1,49%	1,55%	1,67%	2,38%	2,42%	1,92%	1,79%	2,28%	2,56%	2,46%
Литва	0,01%	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	0,44%	0,65%	0,77%	0,62%	1,44%	2,06%	3,30%	3,66%	3,31%	3,36%	4,61%	4,58%
Молдова	0,06%	5,14%	5,93%	7,58%	9,55%	13,86%	16,43%	19,48%	24,57%	27,14%	30,62%	34,50%	33,87%	31,18%	22,04%	23,25%	22,86%
Россия	0,63%	0,71%	0,56%	0,71%	0,66%	0,49%	0,46%	0,39%	0,34%	0,42%	0,32%	0,27%	0,27%	0,28%	0,34%	0,29%	0,27%
Таджикистан	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,43%	9,40%	12,14%	20,18%	36,00%	45,46%	49,29%	35,12%	40,87%	46,91%
Украина	0,00%	0,01%	0,02%	0,03%	0,06%	0,11%	0,37%	0,49%	0,66%	0,63%	2,80%	2,88%	3,71%	3,77%	5,07%	4,79%	4,73%

Условия торговли

	Индекс цен на экспорт	Индекс цен на импорт	Условия торговли		Индекс цен на экспорт	Индекс цен на импорт	Условия торговли
I 1998	85	89	95	I 2005	98	111	88
II	91	90	101	II	92	109	84
III	95	88	108	III	83	105	79
IV	97	87	111	IV	99	116	85
I 1999	102	91	112	I 2006	94	118	79
II	101	93	109	II	92	118	78
III	95	97	98	III	85	120	71
IV	102	96	106	IV	101	114	88
I 2000	100	100	100	I 2007	105	115	91
II	107	101	106	II	117	119	98
III	108	99	108	III	116	120	97
IV	105	101	104	IV	112	120	94
I 2001	107	103	103	I 2008	114	125	91
II	98	99	99	II	118	132	90
III	89	99	90	III	131	134	98
IV	80	95	85	IV	102	132	77
I 2002	87	95	91	I 2009	97	139	70
II	81	95	86	II	113	162	70
III	92	101	91	III	99	160	62
IV	97	93	104	IV	123	159	77
I 2003	95	104	92	I 2010	110	167	66
II	92	108	85	II	129	171	75
III	101	91	111	III	120	171	70
IV	97	101	97	IV	132	169	78
I 2004	99	105	94	I 2011	135	171	79
II	97	106	91	II	135	171	79
III	97	106	92	III	134	171	79
IV	95	111	85	IV	136	171	79

Экспорт из РА по отдельным странам (доля (%) в общем объеме экспорта из РА)

Страна	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
РФ	18,1	14,6	14,8	17,7	12,8	13,8	10,8	12,2	12,3	17,5	19,7	15,1	15,4	16,7		1-ое место
Германия	4,2	4,4	4,3	3,3	5,6	6,5	11,5	15,6	15,0	14,8	17,4	16,2	12,7	11,8		2-ое место
Болгария	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,7	0,1	0,1	4,1	5,6	8,5	15,0	11,4		3-ое место
Нидерланды	3,6	0,2	0,9	0,4	2,2	3,2	3,6	13,7	12,9	13,5	12,4	7,3	9,5	8,8		4-ое место
Иран	14,2	14,7	10,0	9,3	6,2	3,3	4,2	2,9	3,0	3,3	2,4	4,7	8,1	8,0		5-ое место
США	5,3	6,9	12,6	15,3	9,2	8,2	9,8	6,4	6,6	4,5	5,0	9,4	7,9	7,5		6-ое место
Испания	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,3	2,7	1,4	1,1	1,1	1,5	6,2		7-ое место
Канада	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,4	1,1	1,2	1,1	0,5	1,5	4,8	2,8	5,3		8-ое место
Бельгия	22,6	36,4	25,0	13,6	18,3	18,1	14,9	12,8	11,0	8,7	8,5	6,6	7,0	5,3		9-ое место
Грузия	4,3	4,5	N/A	3,8	2,9	2,7	4,0	4,8	5,5	7,6	7,7	7,4	4,7	4,6		10-ое место
Швейцария	1,1	1,6	2,9	2,6	1,5	4,8	6,3	3,6	7,3	4,3	1,1	3,5	1,6	2,5		
Китай	0,1	0,0	0,2	0,0	0,8	0,7	3,0	0,9	0,0	0,7	0,2	2,5	3,0	1,2		
Украина	1,8	0,9	1,1	3,2	1,6	1,0	1,4	1,4	2,3	4,0	2,1	1,8	1,2	0,8		
ВБ	3,7	4,1	3,4	5,9	10,1	6,2	0,2	0,0	0,8	0,2	3,9	0,2	0,0	0,0		
Израиль	N/A	N/A	5,8	9,8	17,4	20,8	11,5	2,0	8,9	2,3	0,5	0,1	0,4	0,2		
Италия	N/A	N/A	0,9	1,8	2,3	2,8	3,9	2,6	2,9	2,6	2,6	1,0	0,5	0,3		
Виргинские о-ва	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3,7	4,9	0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0		
Туркменистан	10,3	2,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,9	0,3		
ОАЭ	1,7	1,1	1,8	2,1	2,8	2,4	1,2	1,1	0,6	0,6	1,0	0,8	0,8	0,7		

Импорт в РА из разных стран (доля (%) в общем объеме импорта в РА)

Страна	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
РФ	21,2	18,5	15,5	19,8	19,5	15,9	11,8	13,5	13,9	22,0	19,2	23,9	22,3	21,5		1-ое место
Китай	1,1	0,6	0,6	0,9	1,0	0,7	2,9	3,6	5,1	6,0	8,6	8,6	10,8	9,8		2-ое место
Германия	3,8	4,2	4,1	3,9	4,3	3,4	5,9	7,8	6,6	6,8	5,8	5,3	5,6	5,9		3-ое место
Турция	6,3	4,9	4,6	3,8	3,9	2,9	3,3	3,7	4,4	4,0	6,1	5,3	5,6	5,8		4-ое место
Украина	1,0	1,0	1,4	2,5	4,6	2,7	6,0	7,0	7,4	7,7	7,1	6,1	6,1	5,6		5-ое место
Иран	7,1	9,7	9,3	8,9	6,3	5,5	4,6	4,9	5,2	4,3	4,6	4,9	5,3	5,2		6-ое место
Италия	3,8	2,9	2,9	3,4	3,7	2,8	3,3	3,3	4,0	3,5	3,6	3,4	3,3	4,1		7-ое место
США	10,7	10,6	11,6	9,6	5,3	8,7	6,6	6,2	4,8	4,4	4,9	3,6	3,0	3,6		8-ое место
Румыния	0,1	0,1	0,0	0,0	0,7	0,0	2,5	4,2	3,8	2,1	2,3	2,2	2,3	2,5		9-ое место
Болгария	1,8	1,5	0,8	0,7	5,0	1,0	3,9	1,5	1,9	2,7	2,7	2,6	3,0	2,5		10-ое место
Бразилия	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1,6	0,7	0,8	2,9	2,2	2,0	2,0		
Франция	3,0	1,5	2,0	1,4	1,2	1,2	1,4	2,6	3,2	4,6	1,3	1,6	1,4	2,0		
Швейцария	2,8	2,0	2,6	3,0	1,0	4,1	4,3	2,5	0,9	0,7	0,4	3,7	1,9	1,9		
Япония	0,7	0,3	0,4	0,3	0,0	0,8	0,9	1,3	1,8	3,2	3,8	2,3	2,2	1,7		
Австрия	0,3	0,4	N/A	N/A	0,3	0,3	0,4	0,3	2,0	3,8	3,7	1,7	1,5	1,2		
Корея	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,7	0,7	1,0	1,8	1,9	2,7	1,9	1,4		
Туркменистан	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5	7,6	7,6	6,3	0,5	0,3	0,9	0,4	0,7	0,6		
Казахстан	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,6	0,9	0,1	7,3	0,5	0,4	0,1	0,3	0,6		
Бельгия	6,1	10,5	9,5	4,8	9,2	10,1	7,6	8,0	5,5	3,5	2,1	1,8	1,9	1,6		
ВБ	7,7	8,3	6,7	10,4	2,9	6,5	0,8	0,6	1,0	1,3	1,0	0,9	1,0	1,1		
Израиль	N/A	N/A	2,2	3,1	8,4	9,7	7,3	5,8	4,0	1,1	0,6	0,3	0,4	0,7		
ОАЭ	6,0	5,0	4,7	5,4	4,4	4,7	1,0	1,2	1,9	1,6	0,7	0,9	1,0	1,2		

Показатели государственного бюджета РА

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Государственный долг, млрд. драм	487,3	504,4	545,2	640,6	664,4	621,1	546,2	508,9	516,2	584,6	1270,7	1379,3	1592,7
внешний гос. долг, млрд. драм	456,1	474,6	508,8	599,8	621,3	574,7	494,9	438,2	440,8	483,7	1121,1	1199,0	1376,5
внешний гос. долг, млрд. USD	0,87	0,86	0,91	1,03	1,10	1,18	1,10	1,21	1,45	1,58	2,97	3,30	3,57
внутренний гос. долг, млрд. драм	31,2	29,8	36,4	40,8	43,1	46,4	51,3	70,7	75,4	100,9	149,6	180,3	216,2
Государственный долг/ВВП, %	49,4	48,9	46,4	47,0	40,9	32,6	24,4	19,2	16,4	16,4	41,0	39,4	42,2
Внешний гос. долг/ВВП, %	47,2	44,9	42,7	43,2	39,1	33,1	22,4	18,9	15,7	13,5	34,3	35,6	35,2
Внешний гос. долг/Экспорт, %	237,0	196,3	171,4	148,8	122,9	112,1	79,4	81,6	83,1	92,2	225,3	173,1	152,0
Погашение внешнего гос. долга/Экспорт, %	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	2,4	3,4	2,5	2,1
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Доходы государственного бюджета/ВВП, %		16,7	16,5	16,8	18,0	15,8	16,7	16,6	18,7	22,0	22,0	22,6	23,3
Налоговые доходы бюджета/ВВП, %		14,8	14,4	14,6	14,0	14,0	14,3	14,5	16,1	17,4	16,6	17,2	17,3
Расходы государственного бюджета/ВВП, %		21,6	20,8	19,4	19,3	17,5	18,6	18,1	20,2	22,7	29,6	27,6	26,1
Дефицит государственного бюджета/ВВП, %		(4,9)	(4,3)	(2,6)	(1,3)	(1,7)	(1,9)	(1,5)	(1,5)	(0,7)	(7,6)	(5,0)	(2,8)

ИПЦ в РА по группам товаров и услуг, по сравнению с предыдущим годом

Название группы	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Продовольственные товары	101,9	112,4	102,8	98,8	106,6	109,7	103,3	102,2	114,0	105,8
в том числе										
Зерновые товары	98,3	131,3	95,9	95,8	101,3	124,0	107,9	97,4	113,2	102,3
Мясо	100,5	109,5	111,6	104,2	100,5	102,7	109,1	103,3	117,6	112,7
Рыба	107,7	105,3	195,3	81,0	150,1	197,9	72,7	133,7	93,4	101,6
Молочные продукты	100,2	97,5	108,7	101,2	101,7	104,3	103,2	100,6	121,1	106,8
Сливочное и растительное масло	101,3	106,7	101,3	99,7	97,9	129,2	111,5	97,5	110,9	111,8
Фрукты	128,8	112,1	116,3	82,6	129,5	116,0	90,2	115,5	119,0	87,7
Овощи	109,5	105,9	90,2	109,5	137,9	94,6	88,1	106,1	130,7	99,0
Сахар	101,5	96,9	100,7	98,3	119,7	80,8	101,4	133,9	106,5	135,4
Кофе, чай, какао	98,3	100,4	101,3	103,2	105,5	100,1	121,1	107,2	101,8	118,9
Кондитерские изделия	101,2	100,6	105,4	100,4	101,0	103,5	102,0	103,6	106,6	112,2
Неспиртные напитки	102,5	103,2	105,9	105,8	101,3	104,9	111,8	100,3	99,9	101,7
Спиртные напитки и табак	91,9	102,9	98,6	100,5	100,3	99,9	100,3	101,5	101,7	102,0
Иное	99,9	99,4	102,4	114,5	101,6	102,4	113,3	103,4	102,5	102,3
Непродовольственные товары	102,7	100,4	100,0	102,1	100,5	102,5	100,2	114,6	104,6	104,3
в том числе										
Кожаные изделия	103,6	100,7	96,1	100,1	104,4	106,1	109,2	108,7	112,8	105,1
Топливо	122,1	104,5	104,9	112,4	100,6	111,6	106,5	96,5	105,9	107,7
Мебель	101,7	98,0	91,3	98,7	101,5	101,8	102,3	109,8	101,1	102,3
Текстильные изделия	97,4	98,9	101,3	99,4	98,2	102,1	102,5	104,3	102,4	104,2
Бытовая электроника	99,2	95,2	94,1	98,7	100,8	99,0	96,0	108,7	101,2	99,6
Строительные материалы	99,4	98,9	98,1	102,0	106,1	100,4	105,7	110,2	103,8	99,4
Медикаменты	94,4	94,6	100,1	96,9	98,5	93,4	99,8	129,1	100,1	103,1
Частные автомобили	106,5	104,9	115,7	108,5	92,9	106,8	86,9	123,9	104,4	109,0
Ювелирные изделия	107,2	118,2	100,9	102,1	128,1	102,7	101,1	135,2	119,7	125,1
Услуги	101,5	102,1	100,5	101,9	105,3	103,2	111,4	110,3	104,2	102,9
в том числе										
Бытовые услуги	100,8	99,7	98,3	101,2	102,5	107,1	110	108,6	113,7	104,6
Коммунальные услуги	100,1	100,0	103,0	101,3	103,7	98,3	107,8	119,1	109,3	99,5
Медицина	98,7	101,0	98,5	101,2	109,9	105,2	124,0	107,2	103,5	112,6
Транспорт	100,4	107,7	96,4	101,7	98,9	103,9	103,9	116,0	95,6	107,9
Связь	114,8	103,7	99,0	99,2	110,5	100,1	96,5	97,4	99,7	98,4
Образование	102,9	98,7	101,3	107,9	104,9	105,7	104,4	107,5	105,0	97,6
Отдых	107,4	99,4	99,0	102,8	101,7	105,3	101,2	111,3	97,8	103,4
Общественное питание	99,2	104,9	107,7	103,3	102,0	101,9	110,0	102,0	106,7	106,9
Юридические и банковские услуги	100,0	99,8	100,2	101,1	100,2	103,9	114,6	100,4	102,2	117,6