ВОСКАНЯН Мариам Амбарцумовна

Доктор экономических наук, доцент,
заведующая кафедрой экономики и финансов

Российско-Армянский Университет

0051, Армения, г. Ереван, ул. Овсепя Эмина, 123

Контактный телефон: (37410) 21-14-66

e-mail: mariam.voskanyan@rau.am

ГАЛСТЯН Ани Гамлетовна

Аспирант кафедры экономики и финансов

Российско-Армянский Университет

0051, Армения, г. Ереван, ул. Овсепя Эмина, 123

Контактный телефон: (37410) 21-14-66

e-mail: ani.galstyan@rau.am

Оценка перспектив валютной интеграции Армении и России

Статья посвящена анализу перспектив валютной интеграции между Арменией и Россией как возможной альтернативы усилению интеграционных процессов на евразийском пространстве. Теоретической и методологической основой исследования послужили классические и современные подходы в области денежно-кредитного и валютного регулирования. В работе применялись методы сравнительного и системного анализа, дедукции и индукции, графический метод, механизмы эконометрического и статистического анализа. В качестве современных информационных технологий был использован пакет приложений ToolPak Ms Excel 2016 и эконометрический пакет EVIEWS 9.5. Основная цель исследования заключалась в оценке ключевых критериев валютной интеграции в Армении и России с точки зрения их конвергенции, а также готовности обеих стран к созданию монетарного союза или иных форм валютной интеграции. Авторы пришли к выводу, что, исходя из большинства рассмотренных критериев валютной интеграции, страны не готовы к созданию монетарного союза. Однако приемлемым можно считать сценарий реализации единой платежной системы, основанной на расчетах в национальных денежных единицах при осуществлении внешнеторговой деятельности.

JEL classification: F02, F15, F45

Ключевые слова: валютная интеграция; валютный союз; евразийское экономическое пространство; интеграция России и Армении.

Введение

Механизмы макроэкономического регулирования направлены на достижение устойчивых и долгосрочных темпов экономического роста. Вместе с тем, если экономические процессы осуществляются в условиях интеграционного объединения, страна сталкивается с необходимостью реализации гибкой валютной политики, которая максимизировала бы выгоды прежде всего для внешнеторговой деятельности. Многие страны на каком-то этапе экономической интеграции приходят к решению о создании валютного или монетарного союза.

Ученые расходятся во мнении о результативности или эффективности создания валютных союзов. Однако валютная интеграция сама по себе предполагает более широкое понимание и при определенных условиях может быть весьма полезна.

Экономика Армении очень тесно связана с экономикой России, а следовательно, зависит от внутренних шоков российской экономики. В этих условиях вопросы координирования валютного регулирования и политики Банка России выходят на первый план. С другой стороны, на внешнеторговые связи Армении и России влияет волатильность обменного курса доллара, тогда как взаиморасчеты в национальной денежной единице усилили бы выгоды взаимной торговли для обеих стран.

С этой точки зрения важным представляется выявление альтернативных путей валютной интеграции между Арменией и Россией.

Анализ валютной политики Армении обнаружил множество проблем, которые по результатам последних десяти лет привели к замедлению темпов экономического роста и негативно сказались на уровне благосостояния населения в стране. Ошибочная на многих этапах политика Центрального банка Республики Армении привела к потере экспортных позиций отечественных товаров на внешних рынках, в том числе на рынках стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС), которые в результате интеграционных процессов должны были стать ключевыми торговыми партнерами как минимум за последние четыре года. Однако исследование торгового баланса показало, что с начала вхождения Армении в ЕАЭС наблюдается падение объемов экспорта в Россию и отсутствие роста экспорта в другие страны союза. Направленная на стимулирование экспортных позиций валютная политика могла бы изменить ситуацию и обеспечить значительные выгоды для экономики от вхождения Армении в ЕАЭС.

Все вышеотмеченное определяет актуальность данного исследования, целью которого стал анализ возможных сценариев валютной интеграции между Арменией и Россией.

Для достижения поставленной цели необходимо было решать следующие задачи:

- рассмотреть теоретические основы валютной интеграции;
- оценить возможности валютной интеграции Армении и России с точки зрения ключевых факторов, определяющих монетарные союзы.

Теоретические основы валютных интеграционных объединений

Опыт европейской интеграции свидетельствует о поступательном процессе прохождения определенных этапов странами – участницами объединения и о строгой последовательности формирования интеграционных систем от простых форм к сложным, т. е. от создания зоны свободной торговли до экономического, валютного, а затем и политического союза. В классической теории итогом экономической интеграции является валютная интеграция с последующим созданием единого экономического межстранового пространства и, в конечном счете, экономического и валютного союза (по примеру Европейского союза). Однако на практике этого зачастую не происходит.

Теоретическим фундаментом валютной интеграции стран выступает теория оптимальных валютных зон (ОВЗ). Традиционный подход к созданию теории основан на сопоставлении негативных и положительных аспектов политики фиксированного и политики плавающего курса в условиях конкретной страны. Ниже будут представлены ключевые критерии эффективности создания валютных зон с учетом эволюции взглядов ученых.

Мобильность факторов производства. Межрегиональную мобильность факторов производства (в первую очередь речь шла о труде) Р. Манделл [22] рассматривал как замену гибкости цен и заработной платы, которые, на его взгляд, ограничены в краткосрочной перспективе. При этом он был противником полной мобильности факторов производства, которая может стать причиной существенных проблем с платежным балансом. Тем не менее модель Р. Манделла характеризуется множеством спорных факторов, которые были выявлены последующими авторами. Так, Дж. Флеминг [10] акцентировал необходимость рассмотрения последствий применения режимов

фиксированных курсов в долгосрочной перспективе. Немаловажным условием он считал динамику и других макроэкономических показателей, таких как потоки инвестиций и их воздействие на экономический рост, внешние и внутренние шоки экономик в рамках валютного союза.

Фактором, не учтенным в модели Р. Манделла, является отсутствие воздействия дополнительных отрицательных шоков, таких как отрицательная чистая миграция. Проблему миграции населения из одного региона валютного союза в другой Дж. Бертола [6] рассматривает с учетом издержек на переезд и адаптацию в новой стране. Его выводы сводятся к тому, что такая миграция неизбежна при условии диверсификации доходов между регионами ОВЗ.

Об абсолютной мобильности труда внутри региона пишет В. М. Корден [8], опровергая возникновение рисков, связанных с миграцией, поскольку, по его расчетам, издержки могут быть слишком высоки. Однако, как показал опыт Евросоюза, эта тенденция привела к значительным негативным последствиям, как для экономик с более низким доходом, так и для экономик с высоким доходом. И если для стран с более низким доходом отток человеческого капитала означал потери в потенциале экономического роста, то с точки зрения стран-бенефициаров излишний приток населения привел к росту безработицы и демографическим проблемам. Тенденции миграционных процессов представлены на рис. 1.

Рис. 1. Чистая миграция в странах Еврозоны¹

Как показывает рис. 1, в странах с более низким уровнем дохода наблюдается значительный отток населения, в странах-лидерах чистая миграция характеризуется положительными значениями.

Открытость экономики. В исследованиях Р. Маккиннона [21] отмечается, что открытость экономики важнее мобильности факторов производства. При этом малые страны очень открыты, большие сильнее интегрированы через внутренние торговые отношения и более закрыты для других областей. Механизм обменного курса в условиях гибкого режима не будет работать эффективно в небольших открытых экономиках, так как инфляционных последствий периодов девальвации, которые оставляют реальную заработную плату без изменений, невозможно избежать. Следовательно, очень открытые экономики, в связи с их размерами, являются кандидатами для создания валютных зон с другими экономиками.

Тот факт, что сильная торговая интеграция между странами может противоречить предпосылке низких асимметричных шоков, отмечали П. Р. Кругман и М. Обстфельд [18]. Торговая интеграция часто приводит к региональной специализации, которая

¹ Составлено авторами на основе Базы данных Всемирного банка World Development Indicators, 2017. URL: <http://databank.worldbank.org>

увеличивает риск асимметричных потрясений. Поэтому мобильность факторов является незаменимым критерием для ОВЗ.

Дж. Франкель и Э. Роуз [11] показали, что интенсивность торговли имеет сильное положительное воздействие на синхронизацию бизнес-цикла, т. е. критерии оптимальной валютной зоны в комплексе являются эндогенными. Если валютный союз снижает транзакционные издержки торговли, что приводит к увеличению торговли, то тем самым он может уменьшить асимметрию бизнес-циклов. При этом географическая мобильность факторов в валютной зоне необходима только тогда, когда межотраслевая мобильность в пределах региона не может работать или не является возможной. Кроме того, мобильность факторов может быть больше результатом установления единой валюты, а также данная политика может способствовать межрегиональной мобильности рабочей силы, если это необходимо для регулирования.

С другой стороны, чем сильнее волатильность обменных курсов национальных валют стран – участниц интеграционного объединения, тем более нестабильным будет ценовой фон в этих странах, поскольку открытые экономики особенно подвержены воздействию спроса и предложения со стороны иностранных рынков. По утверждению Р. Маккиннона, в случае применения жестких мер по стабилизации инфляционного фона внутри страны рост цен на экспортные товары может привести к снижению цен на импортные товары, что вызовет сокращение внутреннего спроса и снижение уровня занятости внутри страны. Единая валюта при этом позволит снизить транзакционные издержки именно в условиях открытой экономики, поскольку такие страны наиболее вовлечены во внешнеэкономическую деятельность, являющуюся доминирующим фактором в формировании ВВП.

Эффективность корректировок обменного курса ставит под сомнение П. де Грави [13], полагая, что они могут быть дорогостоящими и вызывать асимметричные шоки. Так что издержки от потери этого инструмента получаются ниже, чем ожидалось в теориях ОВЗ первого поколения. В отличие от более поздних авторов, он считает политический союз необходимой составляющей (хотя и не предусловием) валютного союза [14].

Стоит отметить, что и данный критерий обладает некоторыми изъянами. Например, он не учитывает проецирования волатильности цен на валютный курс в условиях фиксированного курса, особенно в случае значительных колебаний ценового фона. Кроме того, Р. Маккиннот рассматривает только случай малой открытой экономики. В действительности интеграция может включать и малые, и крупные экономики, соответственно последствия введения единой валютной зоны для разного типа стран будут неодинаковыми. Опыт Еврозоны в этом смысле особенно показателен.

Диверсификация экономики. Впервые о диверсификации структуры производства в 1969 г. заявил П. Кенен, полагая, что данный фактор значительно важнее при создании ОВЗ, нежели, например, мобильность факторов производства. Хорошо диверсифицированные экономики имеют меньше проблем при преодолении асимметричных шоков. Проблемы могут быть усреднены, что позволяет воспользоваться преимуществами фиксированных валютных курсов до тех пор, пока они могут смягчать инфляционное давление по отношению к экономикам, к которым они привязаны, посредством тщательного контроля над денежными ставками заработной платы [17, p. 54]. Можно предположить, что хорошо диверсифицированные экономики имеют аналогичные производственные структуры и поэтому сходятся в реальном выражении, например, производительности или дохода на душу населения.

П. Кенен одобрил Бреттон-Вудскую систему того времени с фиксированными, но потенциально регулируемыми валютными курсами и призвал к использованию более гибких валютных курсов в странах с низкой степенью диверсификации производства, у которых выше потребность корректировок по отношению к внешним шокам через обменные курсы.

Степень волатильности темпов инфляции. В условиях валютной зоны важным критерием считаются сбалансированность и низкая волатильность темпов инфляции. По Дж. Флемингу [10], согласованная монетарная политика может гармонизировать уровень цен в странах, которые впоследствии должны объединиться в валютный союз. Этот критерий был учтен при разработке ключевых критериев для вхождения в Еврозону. Важность данного критерия определяется прежде всего тем, что разнородность уровня цен в странах может стать причиной возникновения различий паритета национальных валют. Это, в свою очередь, можно нивелировать политикой плавающего курса. Таким образом, для эффективной деятельности ОВЗ необходимы схожая инфляция и политика плавающего курса в странах – участниках монетарного союза.

Однако и этот критерий имеет некоторые недостатки. Как показал опыт Еврозоны, во многих странах после вхождения их в валютный союз сформировались различные уровни цен (рис. 2). Причем отсутствие конвергенции цен наблюдалось в странах Еврозоны как на момент вступления в валютный союз, так и по состоянию на 2015 г. По сути данный критерий, несмотря на то, что он включен в Маастрихтское соглашение, в большинстве случаев был проигнорирован.

Недостатком конвергенции цен является и то, что из-за разнородности структур экономик, входящих в валютный союз, приоритеты по отношению к уровню цен или безработице могут сильно отличаться. Это затрудняет участие разнородных экономик в валютном союзе изначально.

Рис. 2. Уровень индекса потребительских цен в странах Еврозоны¹

Кроме того, критерий схожести уровня цен сводится к наличию страны-лидера, как Германия в Еврозоне. В таком случае вся монетарная политика в рамках валютного союза сводится к монетарной политике страны-лидера без учета специфики экономик других стран. Пример Греции в этом смысле наиболее актуален.

Показатели экономической интеграции стран валютного союза. Изначально на важность схожести структур интегрирующихся экономик с точки зрения индустриального построения указывал Р. Манделл. Это, по его мнению, может снизить риски от внешних шоков, поскольку в единой валютной зоне негативное внешнее воздействие будет отражаться на всех экономиках. Схожесть экономик по структуре позволит

¹ Составлено авторами на основе Базы данных Всемирного банка World Development Indicators, 2017. URL: <http://databank.worldbank.org>

странам вести идентичную макроэкономическую политику по нивелированию негативного воздействия от внешних шоков. Однако, с другой стороны, это означает неэффективность плавающего валютного курса в такой ситуации.

Необходимость экономической интеграции в качестве предварительного условия для страны перед присоединения страны к валютной зоне подчеркивают П. Кругман и М. Обстфельд [18]. Имеются в виду торговая интеграция, структурное сходство, мобильность факторов и фискальная интеграция. Такая позиция предполагает явную приверженность к сравнительно небольшим ОВЗ, которые требуют, по крайней мере, некоторых элементов политического объединения.

Интеграция в финансовой сфере также является немаловажным обстоятельством. Дж. Инграм [16] отмечает, что экономики, высокоинтегрированные с точки зрения финансовых систем, не обязательно должны придерживаться той или иной политики валютного режима. В условиях слабой финансовой интеграции разнородность процентных ставок в долгосрочной перспективе может привести к еще большему сокращению размеров финансовой системы и, соответственно, оттоку капитала на более выгодные рынки.

Фискальная интеграция. Фискальная политика считается одним из главных макроэкономических инструментов, направленных на сбалансирование уровня занятости и безработицы. В этой связи в рамках ОВЗ фискальное регулирование должно сводиться к координации налогово-бюджетных политик.

Как утверждает П. Кенен [17], несовершенная мобильность рабочей силы в принципе, может быть компенсирована правильной региональной и фискальной политикой в рамках валютной зоны. При этом вектор фискального регулирования должен совпадать с общей направленностью монетарного союза. Однако автор рассматривает валютный союз скорее по принципу Бреттон-Вудской привязки валют, нежели как единую монетарную зону. Такой подход мало приемлем в условиях финансовой глобализации и плавающих валютных курсов.

Тем не менее, как оказалось на практике, разнородная фискальная политика в условиях валютного союза может стать препятствием для эффективности валютных союзов. Отметим также, что по опыту, например, Еврозоны единая монетарная политика фактически привела к потере автономности государств в реализации макроэкономической политики. Это стало губительным для Греции, Португалии и некоторых других стран. Основная причина возникших проблем в рамках Еврозоны сводится к однонаправленности денежно-кредитного регулирования в сторону стабилизации общей монетарной, а затем и макроэкономической сферы, в то время как разнородность структур экономик, входящих в Еврозону, требовали различных подходов в борьбе с внешними шоками.

Современные авторы в качестве дополнительных критериев ОВЗ выделяют так называемые «прокси»-критерии. Так, Ф. Хиромаса [15] предлагает критерии, рассчитанные на базе волатильности, корреляции, ковариации различных индикаторов экономики между странами союза, в основе которых лежат различные макроэкономические показатели.

Дж. Франкель и Э. Роуз (1998) [12] подчеркивают эндогенность многих предпосылок, упомянутых в других концепциях. После установления валютных зон согласование торговых циклов, сокращение асимметричных шоков, увеличение мобильности факторов и межрегионального обмена и, наконец, конвергенция материализуются, хотя продолжительность этих корректировок остается неясной. Здесь речь идет о сравнительно больших ОВЗ, включающих строго дивергентные страны. Роль политического единства, фискального федерализма и т. д. не упоминается.

Некоторые авторы (см., например: [26]) вводят понятие волатильности реального обменного курса, который следует брать в качестве критерия готовности или

неготовности страны войти в валютный союз. Другие авторы обращают внимание на показатель корреляции шоков. Наличие высокой степени корреляции между внешними и внутренними шоками в странах ОВЗ означает, что страны подвержены идентичным шокам, а значит, будут осуществлять схожую макроэкономическую политику стабилизации. Низкая корреляция будет означать обратную картину. По сути, эта позиция является объединением критериев открытости экономик и схожей диверсификации.

Итак, те или иные критерии, рассмотренные выше, учитывают не общую специфику валютных союзов в целом, а рассматривают каждый отдельный опыт. При этом большинство из существующих работ мало отражают последствия для экономик от вхождения в ОВЗ.

Так, используя данные валютных зон, до создания ЕВС (например, зоны франка КФА), Э. Роуз (2000) [23] впервые оценил влияние валютного союза на торговлю и пришел к выводу, что оно вызывает чрезмерное увеличение торговли. Количественная оценка Э. Роуза и Т. Стэнли (2005) [25] показала, что валютные союзы увеличивают торговлю между странами на 30 и 90 %. Другие макроэкономические аспекты валютных союзов до создания ЕВС рассмотрели Э. Роуз и Ч. Энгел (2002) [24] и обнаружили, что страны – члены валютных союзов более интегрированы, чем страны, имеющие собственные денежные средства, но менее интегрированы, чем регионы, в пределах одной страны. Исследование С. Эдвардсом и И. Магендзо [9] инфляции, роста и волатильности производства валюты стран валютного союза по отношению к другим выявило, что валютные союзы имеют более низкий уровень инфляции и высокую волатильность производства, по сравнению с другими странами.

П. Берг и Ч. Лин [5] исследовали динамическое влияние валютных союзов на объем торговли. Для макроэкономического анализа этих эффектов торговли авторы использовали модель ДСОЭР (DSGE). Установлено, что валютный союз снижает невозвратные затраты или фиксированные, но повторяющиеся издержки торговли, т.е. торговые эффекты несовместимы с динамикой экстенсивной маржинальной торговли. Данные выводы помогают определить, какие типы издержек торговли сокращаются при вступлении в валютный союз. Это означает, что значительная часть пользы от валютного союза зависит от ожиданий трейдеров относительно существования валютного союза в будущем.

В работе К. Аристотелуса и С. Фоунтаса [4] анализируется влияние Европейской валютной системы (ЕВС) на притоки прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в 12 странах, которые приняли евро в качестве национальной валюты. Авторы использовали данные из 22 стран ОЭСР с 1973 по 2006 г. и пришли к следующим выводам. Во-первых, общий эффект ЕВС на потоки (ПИИ) в Еврозону является положительным и статистически значимым. Этот результат является устойчивым относительно различных методологий оценки и периодов. Во-вторых, результаты анализа предполагают, что влияние ЕВС на потоки ПИИ неоднородно в разных странах Еврозоны. В частности, они показывают, что влияние ЕВС на внутренний приток ПИИ было положительным и значительным в основном в странах Еврозоны, которые находятся в центре валютного союза, и отрицательным или смешанным в странах, которые находятся на ее периферии.

Большой интерес представляет исследование А. Лепинской и Л. вон Хаддена [20], в котором изучена гипотеза фискальной девальвации в модели валютного союза, характеризованная национальной налогово-бюджетной политикой и наднациональной денежно-кредитной политикой. Количественный анализ показал, что, пока нет полной финансовой интеграции между странами внешние эффекты будут такими же незначительными, как количественное воздействие от смены налоговой структуры на закрытую экономику.

Существенной характеристикой валютных зон является их стабильность. Р. Конофари, Г. Марини и С. Пиерсанти [7] предложили новый метод оценки уязвимости

к кризисам для стран, использующих жесткую привязку валютного курса в качестве режима (такие как валютные союзы, валютные союзы и полная долларизация), где традиционные индексы давления валютных рынков неприменимы.

Таким образом, большинство авторов выделяют значимость макроэкономической сбалансированности экономик, входящих в состав валютной зоны. В этой связи на дальнейших этапах данного исследования будет представлен анализ общей сбалансированности макроэкономических политик стран ЕАЭС в контексте перспективы их объединения в валютный союз.

Возможности валютной интеграции Армении и России

Целью создания единого интеграционного пространства является усиление экономического потенциала стран – участниц союза. По примеру Евросоюза, страны – участницы ЕАЭС будут стремиться к развитию интеграции на евразийском пространстве, в том числе посредством валютной интеграции.

Валютная интеграция подразумевает не только возможности стран для создания единого монетарного пространства, но и множество других, более простых по реализации, способов интеграции. Например, речь может идти о единой платежной системе, о договоренности стран вести внешнеэкономическую политику в собственных денежных единицах и других альтернативах.

От других интеграционных объединений ЕАЭС отличается тем, что взаимодействие между странами в основном сосредоточено на торгово-экономических отношениях стран – участниц с Россией, нежели на таких взаимодействиях между собой. В этом ракурсе с точки зрения Армении актуальным будет исследование возможности валютной интеграции с Россией.

С этой целью, кроме статистического обзора, авторы рассчитали показатели конвергенции между ключевыми характеристиками экономик Армении и России. Для выявления конвергенции был использован тест Дики–Фуллера, который позволяет проверить временные ряды на наличие единичного корня. Основная гипотеза состоит в том, что если есть единичный корень, то нет конвергенции. Временные ряды были прологарифмированы и для теста Дики–Фуллера рассчитаны разности между показателями России и Армении. Была также проведена проверка распределения всех временных рядов на нормальность.

Как было показано выше, в теории и практике валютных объединений очень акцентируется уровень развития стран – участниц союза, с точки зрения максимального выравнивания экономических циклов (рис. 3) и подушевого дохода (рис. 4).

Рассматривая эти показатели, можно отметить, что экономические циклы в обеих странах не совпадают, а по уровню подушевого дохода Армения уступает России почти в три раза. Таким образом, с точки зрения цикличности экономик (см. рис. 3) и уровня дохода (см. рис. 4) страны могут столкнуться с неравномерным перемещением ресурсов в рамках валютного объединения.

Мобильность факторов производства. Мобильность факторов производства в силу разнородности развития экономик Армении и России может сыграть отрицательную роль при создании валютного союза между этими странами.

За годы независимости в Армении наблюдается достаточно большой отток населения (рис. 5), тогда как в России ситуация прямо противоположная. Важно отметить, что отток населения из Армении на 9 % состоит из квалифицированного человеческого капитала, что снижает потенциал экономического развития Армении в будущем (рис. 6).

Другим фактором мобильности считается движение капитала между странами. Рассматривая с этой точки зрения потоки прямых инвестиций между странами, можно заключить, что движение капитала из России в Армению значительно выше, чем в

Рис. 3. Рост ВВП, 1990–2016 гг., %¹ Рис. 4. ВВП на душу населения, 1990–2015 гг., дол.² Рис. 5. Чистая миграция, 1962–2012 гг., тыс. чел.³ Рис. 6. Эмиграция людей с высшим образованием, % от всего населения с высшим образованием⁴

обратном направлении (рис. 7). Это чревато, в частности, риском волатильности валютного курса драма по отношению к рублю в случае создания единой платежной системы.

В рамках исследования была рассмотрена конвергенция между притоком капитала в Армению и в Россию. Отметим, что авторами анализировались данные о притоке прямых иностранных инвестиций и частных трансфертов. Результаты тестирования указывают на наличие конвергенции при 5 %-ном уровне значимости (p -value (F-Statistic) = 0.007485).

Для импорта (p -value (F-Statistic) = 0.002448) и экспорта (p -value (F-Statistic) = 0.001846) тоже отмечается конвергенция при 5 %-ном уровне значимости.

Открытость экономики. Большое значение при создании валютных союзов имеет открытость экономик. По большинству показателей экономика Армении соответствует большей степени свободы, особенно монетарной, инвестиционной и финансовой, нежели российская экономика (рис. 8).

К степени открытости экономики можно отнести также и наличие плавающего режима валютной политики.

Динамика волатильности обменных курсов рубля и драма по отношению к доллару (рис. 9), анализ валютного регулирования в Армении (см. подробнее: [1, с. 10–15; 2, с. 593–598]) говорят о достаточно жестком валютном регулировании в обеих странах до валютного кризиса 2014 г., после которого Россия фактически перешла на режим свободного плавания, а Армения осталась в рамках политики удержания обменного курса

^{1,2} Источник: База данных Всемирного Банка – World Development Indicators, 2017. URL: <http://www.worldbank.org>

^{3,4} Источник: База данных Всемирного Банка – World Development Indicators 2017. URL: <http://data.worldbank.org>

Рис. 7. Прямые инвестиции между Арменией и Россией в 2010–2015 гг., млрд. дол. США ¹

Рис. 8. Индекс экономической свободы в Армении и России в 2017 г.²

Рис. 9. Ежемесячная динамика обменного курса валютных пар USD/RUB и USD/AMD, в 1999–2017 гг.³

драма. Этот фактор является одним из самых существенных препятствий на пути создания того или иного сценария валютной интеграции между Арменией и Россией.

При этом тест Дики–Фуллера, проведенный по временным рядам обменного курса валюты, показывает наличие единичного корня на 5 %-ном уровне значимости (P-value (F-statistic) = 0.087046), что свидетельствует об отсутствии конвергенции.

Наконец, рассмотрим корреляцию между динамикой обменного курса армянского драма и российского рубля до внешнего шока (падение цен на нефть) 2014 г. и после него. Сложившаяся ситуация представлена данными таблицы.

¹ Источник: База данных Евразийской экономической комиссии. URL: <http://www.eurasiancommission.org>

² Источник: База данных Индекса экономической свободы 2017. URL: <http://www.heritage.org>

³ Источник: База данных Центрального Банка РА. URL: <http://www.cba.am/> и Банка России. URL: <http://www.cbr.ru/>. На рисунке выделены I и VIII месяцы.

**Корреляция между динамикой обменного курса
армянского драма и российского рубля**

Период	Корреляция
2003–2008 гг.	0.15
2009–2010 гг.	–0.29
2011–2013 гг.	0.38
2014–2015 гг.	0.64
2016–2017 гг.	0.38

Диверсификация экономики. Как было показано выше, диверсифицированные, а главное схожие по своей структуре экономики, более успешны при создании валютных союзов.

Исследование структуры экономик России и Армении подтверждает, что в обеих странах экономики не отличаются сильной диверсификацией и вместе с тем обладают достаточно разнонаправленной основой, что, по сути обуславливает различность экономических циклов в рассматриваемых странах.

Как известно, в качестве коэффициентов диверсификации экономики в теории широко распространены индексы Огив (Ogive), энтропии (entropy) и Херфиндаля–Хиршмана (Herfindahl–Hirschmann). Данные индексы нами были рассчитаны для экономики Армении и России (рис. 10–12). Для расчета индексов были взяты четыре сектора экономики: сельское хозяйство, промышленность, услуги, производство. Результаты расчетов представлены ниже.

Индекс Огив:

$$Ogive\ index = \sum_{i=1}^n \frac{(S_i - 1/n)^2}{1/n}, \quad (1)$$

где S_i – доля экономической деятельности сектора i , % от ВВП, n – количество секторов.

Если индекс равен 0, то диверсификация экономики идеальная. Чем выше данный индекс, тем более концентрирован рынок¹.

Как видно из рис. 10, рассчитанный нами индекс подтверждает, что концентрация рынка в России значительно выше, чем в Армении.

Индекс энтропии:

$$Entropy\ index = \sum_{i=1}^n S_i \ln \frac{1}{S_i}. \quad (2)$$

В этом случае 0 соответствует сценарию, когда вся экономика сконцентрирована на одном секторе, т. е. чем выше данный индекс, тем более диверсифицирован рынок².

Как показывает рис. 11, индекс энтропии значительно выше в Армении чем в России.

Индекс Херфиндаля–Хиршмана:

$$Herfindahl - Hirschmann\ index = \sum_{i=1}^n S_i^2. \quad (3)$$

Данный индекс (рис. 12) может принять значения между 0 (когда доли секторов равны) и 1 (когда экономика концентрирована на одном секторе)³.

Таким образом, все три индекса диверсификации экономики указывают на тот факт, что экономика Армении диверсифицирована больше, чем экономика России.

¹ The concept of economic diversification in the context of response measures, Technical paper by the secretariat, FCCC/TP/2016/3, p.14.

² Там же

³ The concept of economic diversification in the context of response measures.

Рис. 10. Индекс Огив в Армении и России¹

Рис. 11. Индекс энтропии в Армении и России

Рис. 12. Индекс Херфиндаля–Хиршмана в Армении и России

Степень волатильности темпов инфляции. Одним из важных показателей при создании того или иного варианта валютной интеграции является уровень цен. Сопоставляя индекс потребительских цен (ИПЦ) в России и Армении, мы наблюдаем достаточно разнородную, как по уровню, так и по амплитуде, инфляцию (рис. 13).

Рис. 13. Индекс потребительских цен в 2001–2017 гг., %²

¹ Источник: Рассчитано авторами.

² Источник: База данных Евразийской экономической комиссии. URL: <http://eurasiancommission.org/ru>

Анализ для ИПЦ в Армении и в России выявил наличие конвергенции снова при 5 %-ном уровне значимости ($P\text{-value (F-statistic)} = 0.002992$).

Фискальная интеграция. Фискальная интеграция подразумевает сбалансированную налогово-бюджетную политику и гармонизацию фискального регулирования между странами. Разумеется, такая гармонизация будет осложняться различием экономических структур стран, что, по опыту Евросоюза, чревато наращиванием государственного долга и дальнейшими затруднениями в макроэкономическом регулировании.

Серьезным препятствием на пути к валютной интеграции между Арменией и Россией может стать государственный долг (рис. 14). В этом смысле Армения, нарастившая государственный долг почти до 60 % от ВВП, наименее готова к отказу от автономной денежно-кредитной политики, что является условием создания монетарного союза.

В целом структура налоговых доходов в Армении и России отличается незначительно. Однако стоит отметить разнонаправленность поступлений в государственный бюджет по линии налоговых доходов. Если в России налоговые поступления, как известно, больше зависят от экспортных позиций, то в Армении эти поступления больше направлены на внутренний рынок и совокупный спрос, в частности по линии косвенных налогов.

Расходная часть бюджетов также не идентична и имеет различные задачи (рис. 15). Несмотря на превалирование расходов на социальные нужды в обоих бюджетах, необходимо отметить различные приоритеты стран по остальным линиям расходов.

Итак, несмотря на то, что теоретически по некоторым критериям Россия и Армения потенциально готовы к созданию монетарного союза, на практике это будет осложнено негативными последствиями для макроэкономического состояния обеих экономик и может привести к большей рецессии экономик в посткризисный период.

Рис. 14. Государственный долг в 2011–2016 гг., % от ВВП¹

Рис. 15. Дефицит/профицит государственного бюджета в 2011–2016 гг., % от ВВП¹

Заключение

Теории монетарных союзов в том или ином проявлении предполагают соответствие экономики стран определенным критериям конвергенции и сопоставимости важнейших макроэкономических показателей и процессов. Проанализировав степень конвергенции по факторам между экономиками России и Армении, авторы пришли к выводу, что обе страны по ключевым факторам не готовы к созданию валютного союза в классическом его понимании. Усиление интеграционных процессов должно сопровождаться увеличением внешнеторговых и экономических взаимоотношений между странами, что в долгосрочной перспективе может способствовать образованию следующих степеней интеграции в рамках ЕАЭС.

Валютная интеграция по своей сути и формам гораздо шире того, что представляет собой валютный союз, поэтому необходимо рассматривать другие варианты взаимовыгодной валютной интеграции на евразийском пространстве.

¹ Источник: База данных Евразийской экономической комиссии. URL: <http://eurasiancommission.org/ru>

Источники

1. Восканян М. А. Кризисы на валютном рынке Армении: истоки и последствия // Управленец. 2016. № 2 (60). С. 10–15.
2. Сандоян Э. М., Восканян М. А. Проблемы денежно-кредитного регулирования в Республике Армения в условиях евразийской экономической интеграции // Воспроизводство России в XXI веке: диалектика регулируемого развития. К 80-летию выхода в свет книги Дж. М. Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег»: сб. тезисов докладов / под ред. Р. М. Нуреева, М. Л. Альпидовской. М.: Финансовый университет при Правительстве РФ, 2016. С. 593–598.
3. Alesina A., Barro R., Tenreiro S. Optimal Currency Areas // NBER Working Papers. 2002. No. 9072.
4. Aristotelous K., Fountas S. What is the Impact of Currency Unions on FDI Flows? Evidence from Eurozone Countries // South-Eastern Europe Journal of Economics. 2012. No. 2. P. 87–98.
5. Bergin P. R., Lin Ch. Y. The Dynamic Effects of Currency Union on Trade // Journal of International Economics. 2012. Vol. 87. No. 2. P. 191–204.
6. Bertola G. Factor Flexibility, Uncertainty and Exchange Rate Regimes: Discussion // A European Central Bank. Perspectives on Monetary Unification after Ten Years of the EMS / M. de Cecco, A. Giovannini (eds.). Cambridge University Press, 1989.
7. Canofari P., Marini G., Piersanti G. The Sustainability of Monetary Unions. Can the Euro Survive? // CEIS Tor Vergata Research Paper Series. 2012. Vol. 10, Issue 4. No. 226.
8. Corden W. M. The Adjustment Problem // Krause L. B., Salant W. S. European Monetary Unification and Its Meaning for the United States. Washington: The Brookings Institution, 1973. P. 159–184.
9. Edwards S., Magendzo I. I. Strict Dollarization and Economic Performance: An Empirical Investigation // NBER Working Paper. 2003. No. 9820. URL: <https://www.nber.org/papers/w9820>.
10. Fleming J. On Exchange Rate Unification // Economic Journal. 1971. No. 81. P. 467–488.
11. Frankel J. A., Rose A. K. The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria. Revised Draft, 24 September, 1997. URL: <http://cemi.ehess.fr/docannexe/file/2393/2.fraenkel.rose.pdf>.
12. Frankel J. A., Rose A. K. The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria // Economic Journal. 1998. Vol. 108, No. 449. P. 1009–1025.
13. Grauwe P., de. Economics of Monetary Union. 5th ed. Oxford University Press, 2003.
14. Grauwe P., de. On Monetary and Political Union // CESifo Forum. 2006. Vol. 7. No. 4. P. 3–10,
15. Hiromasa F. The Theory of Optimum Currency Areas. Keio University, 2002.
16. Ingram J. C. Comment: The Currency Area Problem // Monetary Problems of the International Economy / R. A. Mundell, A. L. Swoboda (eds.). University of Chicago Press, 1969. P. 95–100.
17. Kenen P. B. The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View // Monetary Problems of the International Economy / R. A. Mundell, A. L. Swoboda (eds.). University of Chicago Press, 1969. P. 41–60.
18. Krugman P. R., Obstfeld M. International Economics: Theory and Policy. Addison Wesley, 2003.
19. Krugman P. R. Target Zones and Exchange Rate Dynamics // The Quarterly Journal of Economics. 1991. Vol. 106. No. 3. P. 669–682.
20. Lipinska A., Thadden L., von. On the (In) Effectiveness of Fiscal Devaluations in a Monetary Union // FEDS Working Paper. 2012. No. 2012-71. URL: <https://ssrn.com/abstract=2195201>. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2195201>.

21. McKinnon R. Optimum Currency Areas // The American Economic Review. 1963. Vol. 53. P. 717–725
22. Mundell R. A Theory of Optimal Currency Areas // The American Economic Review. 1961. Vol. 51. No. 4. P. 657–665.
23. Rose A. K. One Money, One Market: Estimating the Effect of Common Currencies on Trade // Economic Policy. 2000. No. 30. P. 9–45.
24. Rose A. K., Engel Ch. Currency Unions and International Integration // Journal of Money, Credit and Banking. 2002. Vol. 34. No. 4. P. 1067–1089.
25. Rose A. K., Stanley T.D. A Meta-Analysis of the Effect of Common Currencies on International Trade // Journal of Economic Surveys. 2005. Vol. 19. P. 347–365.
26. Vaubel R. Real Exchange Rate Changes in the European Community: The Empirical Evidence and Its Implications for European Currency Unification // Weltwirtschaftliches Archive. 1976. No. 112. P. 429–470.

Assessment of Prospects for Currency Integration Between Armenia and Russia

by Mariam A. Voskanyan and Ani G. Galstyan

The paper studies the prospects of currency integration between Armenia and Russia as a viable alternative for promoting integration within Eurasian space. In terms of theory and methodology, the research relies on classical and modern approaches in the field of monetary and currency regulation. The authors apply the methods of comparative and system analysis, deduction and induction, a graphical method, mechanisms of econometric and statistical analysis. Calculations were performed using Tool-Pak Ms Excel 2016 and an econometric package EViews 9.5. The authors assess key criteria for currency integration between Armenia and Russia from standpoint of countries' cohesion as well as their readiness to create a monetary union and other forms of currency integration. The economists conclude that judging by the majority of the examined currency integration criteria, the countries are not ready to create a monetary union. However, the implementation of a scenario of a single payment system based on settlements in national currencies in foreign trade activities turns out to be quite acceptable.

Keywords: currency integration; currency union; Eurasian economic space; integration between Russia and Armenia.

References:

1. Voskanyan M. A. Krizisy na valyutnom rynke Armenii: istoki i posledstviya [The crises in the currency market of Armenia: causes and consequences]. *Upravlenets – The Manager*, 2016, no. 2(60), pp. 10–15.
2. Sandoyan E. M., Voskanyan M. A. Problemy denezhno-kreditnogo regulirovaniya v Respublike Armeniya v usloviyakh evraziyskoy ekonomicheskoy integratsii [Problems of monetary regulation in the Republic of Armenia in the conditions of Eurasian economic integration]. In: Nureeva R.M., Alpidovskaya M.L. (eds.) *Vosproizvodstvo Rossii v XXI veke: dialektika reguliruemogo razvitiya. K 80-letiyu vykhoda v svet knigi Dzh. M. Keynsa. "Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg"* [Reproduction of Russia in the 21st century: Dialectics of regulated development. To the 80th anniversary of the publication of the book by J. M. Keynes "The General Theory of Employment, Interest and Money"]. Moscow: Financial University under the Government of the Russian Federation, 2016, pp. 593–598.
3. Alesina A., Barro R., Tenreiro S. Optimal Currency Areas. *NBER Working Papers*, 2002, no. 9072.
4. Aristotelous K., Fountas S. What is the Impact of Currency Unions on FDI Flows? Evidence from Eurozone Countries. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 2012, no. 2, pp. 87–98.
5. Bergin P. R., Lin Ch. Y. The Dynamic Effects of Currency Union on Trade. *Journal of International Economics*, 2012, vol. 87, no. 2, pp. 191–204.
6. Bertola G. Factor Flexibility, Uncertainty and Exchange Rate Regimes: Discussion. In: Cecco M., de, Giovannini A. (eds.) *A European Central Bank. Perspectives on Monetary Unification after Ten Years of the EMS*. Cambridge University Press, 1989.

7. Canofari P., Marini G., Piersanti G. The Sustainability of Monetary Unions. Can the Euro Survive? *CEIS Tor Vergata Research Paper Series*, 2012, vol. 10, issue 4, no. 226.
8. Corden W. M. The Adjustment Problem. In: Krause L. B., Salant W. S. *European Monetary Unification and Its Meaning for the United States*. Washington: The Brookings Institution, 1973, pp. 159–184.
9. Edwards S., Magendzo I. I. Strict Dollarization and Economic Performance: An Empirical Investigation. *NBER Working Paper*, 2003, no. 9820. Available at: <https://www.nber.org/papers/w9820>.
10. Fleming J. On Exchange Rate Unification. *Economic Journal*, 1971, no. 81, pp. 467–488.
11. Frankel J. A., Rose A. K. *The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria*. Revised Draft, 24 September, 1997. Available at: <http://cemi.ehess.fr/docannexe/file/2393/2.fraenkel.rose.pdf>.
12. Frankel J. A., Rose A. K. The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria. *Economic Journal*, 1998, vol. 108, no. 449, pp. 1009–1025.
13. Grauwe P., de. *Economics of Monetary Union*. 5th ed. Oxford University Press, 2003.
14. Grauwe P., de. On Monetary and Political Union. *CESifo Forum*, 2006, vol. 7, no. 4, pp. 3–10.
15. Hiromasa F. *The Theory of Optimum Currency Areas*. Keio University, 2002.
16. Ingram J. C. Comment: The Currency Area Problem. In: Mundell R. A., Swoboda A. L. (eds.) *Monetary Problems of the International Economy*. University of Chicago Press, 1969, pp. 95–100.
17. Kenen P. B. The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View. In: Mundell R. A., Swoboda A. L. (eds.) *Monetary Problems of the International Economy*. University of Chicago Press, 1969, pp. 41–60.
18. Krugman P. R., Obstfeld M. *International Economics: Theory and Policy*. Addison Wesley, 2003.
19. Krugman P. R. Target Zones and Exchange Rate Dynamics. *The Quarterly Journal of Economics*, 1991, vol. 106, no. 3, pp. 669–682.
20. Lipinska A., Thadden L., von. On the (In) Effectiveness of Fiscal Devaluations in a Monetary Union. *FEDS Working Paper*, 2012, no. 2012-71. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2195201>. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2195201>.
21. McKinnon R. Optimum Currency Areas. *The American Economic Review*, 1963, vol. 53, pp. 717–725.
22. Mundell R. A Theory of Optimal Currency Areas. *The American Economic Review*, 1961, vol. 51, no. 4, pp. 657–665.
23. Rose A. K. One Money, One Market: Estimating the Effect of Common Currencies on Trade. *Economic Policy*, 2000, no. 30, pp. 9–45.
24. Rose A. K., Engel Ch. Currency Unions and International Integration. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2002, vol. 34, no. 4, pp. 1067–1089.
25. Rose A. K., Stanley T.D. A Meta-Analysis of the Effect of Common Currencies on International Trade. *Journal of Economic Surveys*, 2005, vol. 19, pp. 347–365.
26. Vaubel R. Real Exchange Rate Changes in the European Community: The Empirical Evidence and Its Implications for European Currency Unification. *Weltwirtschaftliches Archive*, 1976, no. 112, pp. 429–470.

Contact Info:

Mariam A. Voskanyan, Dr. Sc. (Econ.),
Associate Prof., Head of Economics
and Finance Dept.
Phone: (37410) 21-14-66
e-mail: mariam.voskanyan@rau.am

Russian-Armenian University
123 O. Emina St., Yerevan, 0051

Ani G. Galstyan, Postgraduate of Economics
and Finance Dept.
Phone: (37410) 21-14-66
e-mail: ani.galstyan@rau.am

Russian-Armenian University
123 O. Emina St., Yerevan, 0051

Ссылка для цитирования: Восканян М. А., Галстян А. Г. Оценка перспектив валютной интеграции Армении и России // Известия Уральского государственного экономического университета. 2018. Т. 19, № 5. С. 16–31. DOI: 10.29141/2073-1019-2018-19-5-2

For citation: Voskanyan M.A., Galstyan A.G. Otsenka perspektiv valyutnoy integratsii Armenii i Rossii [Assessment of prospects for currency integration between Armenia and Russia]. *Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta – Journal of the Ural State University of Economics*, 2018, vol. 19, no. 5, pp. 16–31. DOI: 10.29141/2073-1019-2018-19-5-2