## ИНТЕГРАЦИЯ КАК ТРЕНД: НА ПРИМЕРЕ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА РОССИИ И БЕЛАРУСИ

Е. В. Волкова <sup>1)</sup>, И. В. Цветков <sup>1)</sup>, Е. А. Шугаева <sup>1)</sup>, В. Д. Юнда <sup>1)</sup>

1) студент, ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация, volkova.ev11@mail.ru

Научный руководитель: Г. В. Иванкова

старший преподаватель, ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова, г. Москва, Российская Федерация, ivankova.gv@rea.ru

В статье рассматривается современное экономическое положение стран Союзного государства России и Беларуси, обосновывается необходимость дальнейшего развития объединения. Авторы выделяют основные риски, возникающие в рамках интеграционных объединений, влияющие на динамику макроэкономических показателей стран. В работе приведено построение прогнозов ВВП, внешней и взаимной торговли, взаимных инвестиций Союзного государства с использованием моделей регрессии, VAR, ARIMA и Prophet.

*Ключевые слова:* интеграция; прогнозирование макроэкономических показателей; ANOVA-анализ; моделирование.

## INTEGRATION AS A TREND: THE EXAMPLE OF THE UNION STATE OF RUSSIA AND BELARUS

E. V. Volkova <sup>1)</sup>, I. V. Tsvetkov <sup>1)</sup>, E. A. Shugaeva <sup>1)</sup>, V. D. Yunda <sup>1)</sup>

1) student, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia volkova.ev11@mail.ru

Supervisor: G. V. Ivankova

senior lecturer, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia ivankova.gv@rea.ru

The article examines the current economic situation of the countries of the Union State of Russia and Belarus, justifies the need for further development of the association. The authors identify the main risks arising within the framework of integration associations that affect the dynamics of the countries' macroeconomic indicators. The paper provides forecasts of GDP, foreign and mutual trade, and mutual investments of the Union State using regression, VAR, ARIMA, and Prophet models.

Keywords: integration; forecasting of macroeconomic indicators; ANOVA analysis; modeling.

В настоящее время геополитическая ситуация и внешнее давление стимулируют развитие экономических связей со странами, не поддерживающими санкции. Это приводит как к углублению имеющихся отношений между странами, так и основанию новых союзов. В последние годы Российская Федерация активно сосредоточила усилия на укреплении отношений с государствами БРИКС+, что позволило создать дополнительные каналы для привлечения инвестиций. Поскольку Россия находится в условиях санкционного давления, что может

оказывать негативные эффекты и на Беларусь, Республике актуально рассматривать новые варианты международного сотрудничества [1]. Беларусь официально вступила в ШОС и партнер БРИКС+, а основным союзом все так же считается ЕАЭС [1].

Для определения взаимозависимости экономики стран Союзного государства с экономиками стран участниц ШОС БРИКС+ и ЕАЭС был проведен однофакторный дисперсионный анализ ANOVA. Примененный метод позволил определить, насколько схожа динамика ВВП Беларуси и России и стран-членов вышеперечисленных интеграционных объединений. Результаты представлены ниже, (рис. 1).

	ANOVA для Беларуси					
	Страна	F	Р-Значение			
1	Индия	0,0155	0,9029			
2	ОАЭ	0,0163	0,9006			
3	Китай	0,0363	0,8520			
4	Россия	0,0545	0,8193			
5	Египет	0,0894	0,7701			
6	Бразилия	0,1796	0,6792			

ANOVA для России				
	Страна	F	Р-Значение	
1	Таджикистан	0,0060	0,9397	
2	Китай	0,0126	0,9124	
3	Индия	0,0231	0,8816	
4	Беларусь	0,0545	0,8193	
5	ОАЭ	0,0863	0,7739	
6	Казахстан	0,1087	0,7473	

*Рис. 1.* Результаты ANOVA-анализа ВВП Беларуси и России и стран-членов ШОС, БРИКС, ЕАЭС. Составлено по данным [10].

В целом, по большинству из рассматриваемых стран наблюдаются высокие значения р-value и низкие значения F критерия, что говорит о взаимосвязи рынков. Наибольшая схожесть динамики ВВП Беларуси наблюдается с Индией, ОАЭ, Китаем и Россией все перечисленные страны входят в БРИКС+. Среди стран ЕАЭС Беларусь и Россия имеют высокую взаимосвязь только друг с другом. Созависимость стран Союзного государства в рамках изучаемых объединений укрепляет их интеграцию [2, с. 455].

Рассмотрим актуальное положение стран-участниц объединений ШОС, БРИКС+ и ЕАЭС, по трем международным индексам. Рейтинг стран по скорости развития процесса, основанный на темпах роста реального ВВП. По темпам роста ВВП Беларусь в ШОС занимает 9 место, а Россия 10-е. Лидерами являются Индия и Эфиопия, средние темпы прироста ВВП которых выше 6,0%. Среди стран ЕАЭС Беларусь находится на 4 месте, лидерами являются Кыргызстан и Армения, Россия занимает 5-е место [3]. Подчеркнем текущее положение стран Союзного Государства, они находятся на близких позициях и имеют низкую относительно других стран скорость развития экономики, что может быть связано с геополитической ситуацией и давлением санкций.

Для оценки инновационного развития стран рассмотрим индексы глобального инновационного развития (Global Innovation Index) и развития ИКТ (ICT Development Index). В 2024 г. лидирующие места по инновационному развитию в интеграционных объединениях занимают Китай, ОАЭ, Индия и Россия. Беларусь находиться ниже середины в рейтингах, однако несмотря на это Страны СГ имеют небольшой разрыв по значению индекса инновационного развития [4]. По уровню развития ИКТ в 2024 г. Беларусь и Россия находятся в пятерке лидеров среди рассматриваемых 17 стран [5]. Итак, большинство стран участниц имеют достаточно развитую систему ИКТ, что облегчает коммуникацию, обмен информацией между странами. Высокий уровень развития ИКТ в странах ШОС, БРИКС и ЕАЭС может способствовать расширению торговли и инвестиций между государствами, углубляя их экономическую интеграцию.

Для моделирования и прогнозирования макроэкономических показателей использовались модели: регрессии различной функциональной формы, ARIMA(ARIMAX) и Prophet. Модели обучались на тренировочной выборке на значимых факторах на уровне 5%, после

чего был построен прогноз для тестовых данных. Все методы осуществлялись в среде Python.

Анализ динамики темпов роста реального ВВП Республики Беларусь за период 2008—2023 гг. демонстрирует как периоды экономического подъема, так и фазы замедления, вызванные глобальными и внутренними вызовами. За этот период экономика Беларуси показала стабильные, но колеблющиеся темпы роста, с заметными спадами в 2015, 2016 и 2020 годах, связанными с внешними шоками и кризисными явлениями.

Прогноз на 2024–2027 гг. указывает на замедление темпов роста, (рис. 2). Можно отметить, что белорусская экономика сталкивается с геополитическими вызовами, проблемами стагнации, обусловленной структурными ограничениями, зависимостью от импорта сырья и необходимостью диверсификации экспорта. В этом контексте углубление экономической интеграции с Россией может стать стратегическим фактором стабилизации и развития.

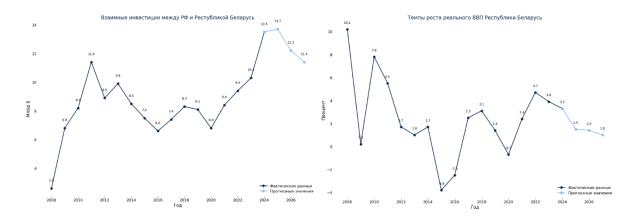


Рис. 2 Динамика и прогноз темпов роста реального ВВП Республики Беларусь и взаимных инвестиций РФ и РБ за 2008–2027 гг.

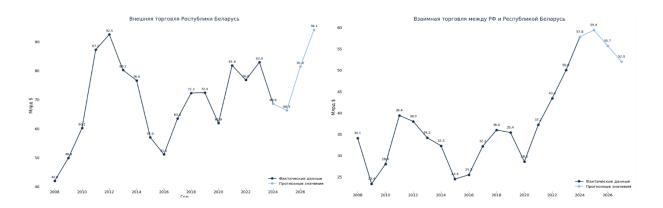
Анализ взаимной торговли за 2008–2023 гг. демонстрирует волатильность показателей, но общий тренд указывает на ее рост, особенно в последние годы. К 2027 г. взаимная торговля Беларуси и России может составить 52,0 млрд долларов. Анализ текущих и прогнозируемых показателей взаимной торговли показывает, что Беларусь продолжает укреплять торгово-экономические отношения с Россией, поскольку это обеспечивает устойчивое развитие и адаптацию к внешним экономическим вызовам. Российский рынок остается ключевым для белорусского экспорта, а Союзное государство создает уникальные условия для дальнейшей экономической интеграции.

Проанализируем внешнеторговый оборот Республики Беларусь, (рис. 3). Динамика внешней торговли за этот период также характеризуется колебаниями, однако общий тренд сохраняет положительное направление. За анализируемый период внешнеторговый оборот вырос в 2 раза, к 2027 году показатель может достигнуть рекордных 94 млрд \$.

Сотрудничество с Россией, как с самым главным торговым партнером, остается наиболее выгодным и устойчивым вариантом для Беларуси в условиях неопределенности мировой экономики, так как географическая и экономическая интеграция между двумя странами обеспечивает свободный доступ белорусских товаров на российский рынок, что значительно снижает экспортные издержки. Российские компании являются ключевыми покупателями белорусской продукции.

Рассматривая взаимные инвестиции между РФ и Беларусью, (рис.3), стоит отметить, что за последние годы наблюдается устойчивая динамика капиталовложений между двумя странами, что свидетельствует о высоком уровне экономического сотрудничества. Анализ пока-

зывает значительный рост объема взаимных инвестиций: если в 2008 г. показатель составлял 2,6 млрд долларов, то к 2023 г. он увеличился до 10,3 млрд долларов. Согласно прогнозам по модели VAR, к 2027 г. ожидается объем взаимных инвестиций в размере. 11,4 млрд долларов.



*Рис. 3.* Динамика и прогноз взаимной торговли между РФ и Республикой Беларусь и внешней торговли Республики Беларусь 2008–2027 гг., млрд. долл. США.

В сложившихся условиях Республике Беларусь важно не только двигаться в сторону расширения объемов торговли с партнерами по новым объединениям, как уже говорилось ранее [6], но и продолжать укрепление связей с ключевым партнером — Россией. При этом описанная тенденция взаимна: России также необходимо сохранять свое присутствие на белорусском рынке. Таким образом, и для России Беларусь является важным союзником в политических и экономических связях, что обусловливает важность взаимной торговли при участии обоих государств в интеграционных процессах. Рассмотрим возможные риски интеграции Союзного государства в международные организации и выделим ряд основных рисков, связанных с возникающим взаимодействием.

В случае интеграции Республики Беларусь в рамках Союзного государства в ЕАЭС, ШОС и БРИКС+, наблюдается изменение структуры импорта в сторону увеличения доли товаров, ввозимых из Китая, Индии и других крупных стран, входящих в эти организации. Это приведет к росту инфляции Беларуси с текущих 5,5% до значений, близких к российским, которые равны 9,92% по итогам января 2025 г. [7].

Существует риск введения вторичных санкций (продление санкций) на частные компании и правительственный аппарат в целом, если западные контролирующие органы уличат их во взаимодействии с подсанкционными компаниями из других стран. Это негативно повлияет на внешнюю торговлю стран союзного государства, так как немногие зарубежные компании готовы брать на себя риск оказаться в санкционном списке.

При интеграции Союзного государства в международные организации существует риск перетока кадров в страны с более высоким уровнем заработной платы. Средняя заработная плата в них сопоставима и растет с примерно одинаковой динамикой, но в абсолютных значениях в других странах-участницах она больше, что может привести к перетоку рабочей силы.

Интеграция Беларуси в рамках Союзного государства в международные объединения приведет к изменению устоявшихся логистических цепочек. Свободный въезд граждан Беларуси на территорию соседних стран, например, Польшу и Литву, позволяет не останавливать поток товаров из Европы, оставляя возможность для импорта уникальных товаров. В случае интеграции Беларуси в ШОС и БРИКС+ с большой вероятностью потребность в этих марш-

рутах значительно уменьшится, так как появятся товары-аналоги, произведенные в странахучастницах этих организаций. За 2023 г. совокупный товарооборот Беларуси и ЕС составил 10,32 миллиарда долларов, из которых на экспорт приходится 1,56 миллиардов, а на импорт 8,76 миллиардов [8]. Основной объем импорта приходится на продукцию европейского автопрома: новые и бывшие в употреблении автомобили и запчасти к ним. Для России это также является негативным фактором, так как для части импортируемых товаров конечным пунктом назначения является именно РФ. К тому же часть ввозимых из ЕС товаров является уникальной и заменить их на данный момент возможности нет.

В случае интеграции Союзного государства в международные организации, такие как БРИКС+ и ШОС, доля валют стран-участниц в экономике значительно вырастет, что может привести к девальвации местных валют, так как, по договоренности, взаиморасчеты внутри этих организаций производятся в местных валютах [9]. На сегодняшний день в тройку лидеров по обороту входят китайский юань, российский рубль и индийская рупия. Это подтолкнет к дальнейшему развитию цифровых валют стран-участниц. В настоящее время у Беларуси и России существует большое количество совместных цифровых платформ, позволяющих проводить взаиморасчеты в национальных валютах, например, платежные системы "МИР" и "БЕЛКАРТ", работающие без перебоев в обеих странах. С начала 2024 года в России начал разрабатывать собственный аналог SWIFT - СПФС система передачи финансовых сообщений. В рамках последнего визита в Минск руководителя ЦБ РФ стороны констатировали, что интеграция платежных сервисов между странами в принципе завершена [10].

Интеграция более выгодна малым странам, которые получают доступ к новым технологиям. На реализацию цифровой трансформации влияют цифровая инфраструктура и уровень цифровых инноваций. Отказаться от идеи догоняющего развития можно за счет внедрения новых технологических проектов более быстрыми темпами. Уровень цифровизации стал важнейшим показателем общеэкономического положения стран-участниц объединений в ходе цифровой трансформации. Понимание этого уровня дает ценную информацию об основах цифровой экономики в регионе объединений, что дает возможность координацию в интеграционных объединениях. Авторы полагают, что в дальнейшем весьма перспективным будет рассмотрение взаимодействия стран-участниц объединений с другими государствами в рамках создания общих цифровых экосистем, анализа цифрового пространства интеграционных объединений.

## Библиографические ссылки

- 1. *Господарик, Е. Г.* Евразийский экономический союз: экономика, торговля, логистика в условиях санкций / Е. Г. Господарик, С. Дутин, А. Королева // Банкаўскі веснік. 2023. № 8/721. С. 34-40.
- 2. *Румянцев В. А., Гончарик Н. В.* О роли ЕАЭС для Республики Беларусь в условиях применения недружественными странами санкционной политики // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. 2023. С. 454–456.
- 3. Real GDP growth International Monetary Fund // URL: https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP\_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWOR (дата обращения 27.03.2025).
- 4. Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty // World Intellectual Property Organization: сайт. URL: https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index/2023/index (дата обращения 27.03.2025).
- 5. Measuring digital development ICT Development Index 2024 // International Telecommunication Union: сайт. URL: https://www.itu.int/hub/publication/D-IND-ICT\_MDD-2024-3/ (дата обращения 27.03.2025).
- $6.\ \mathit{Хомбак}\ E.\ \mathit{И.},\ \mathit{Господарик}\ E.\ \mathit{\Gamma}.\$ Применение метода DEA для оценки экономической эффективности EAЭС // Минск, БГУ. 2023. URL: https://elib.bsu.by/handle/123456789/302668 (дата обращения 27.03.2025).

- 7. Обзор инфляции // Национальный банк Республики Беларусь: сайт. URL: https://www.nbrb.by/mp/inflation/month (дата обращения 27.03.2025).
- 8. Общая информация о внешней торговле: направления, задачи, итоги за актуальный период // Министерство иностранных дел Республики Беларусь: сайт. URL: https://www.mfa.gov.by/trade/ (дата обращения: 27.03.2025).
- 9. Liu Z., Dunford M., Liu W. Coupling national geo-political economic strategies and the Belt and Road Initiative: The China-Belarus Great Stone Industrial Park // Political Geography. 2021. P. 1-13.
- 10. *Чистякова Е. А., Соколова О. Ю., Захарова С. В.* Общие цифровые экосистемы стран ЕАЭС // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2020. №2 (81). С. 37-40.