

3. Лесных Ю.Г., Гнездилов А.В. Формирования имиджа государственных служащих и политиков в публичном пространстве // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 7 (132). – С. 1051–1053.
4. Минаева Л.В. Телевидение как инструмент создания персонального имиджа политика // В книге: Современные СМИ и медиарынок. Сборник научных трудов в честь М.Б. Ротановой. Санкт-Петербург. – 2020. – С. 59–62.
5. Олешко В.Ф. Имидж политика в фокусе внимания массмедиа цифровой эпохи // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Филология. Журналистика. – 2021. – № 2. – С. 109–113.



УДК 338.001.36
ГРНТИ 06.35.51

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКСПОРТА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРАНАХ ЕАЭС

Марченко Лариса Николаевна

к.т.н., доцент, доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики

Якубович Оксана Владимировна

к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики

УО Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины

Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: Интеграционные процессы затрагивают все сферы экономики государств, расширяют экономическое пространство, способствуют решению социально-экономических проблем как на государственном, так и на межгосударственном уровнях. Задача Евразийского экономического союза (ЕврАзЭС) заключается в достижении устойчивого экономического роста стран-участниц ЕврАзЭС, которая реализуется посредством взаимодействия, поиска точек соприкосновения экономик стран. В статье исследуется динамика развития экспорта информационных технологий, выявлены направления и степень взаимосвязи темпов прироста экспорта информационных технологий стран-участниц ЕврАзЭС, для исследования однородности проведен однофакторный дисперсионный анализ. Проанализирована статистическая взаимосвязь темпов прироста этого показателя и внутреннего валового продукта в странах ЕврАзЭС. Полученные результаты могут быть использованы для выработки общей стратегии взаимодействия стран Евразийского экономического союза и будет способствовать их продуктивному сотрудничеству.

Ключевые слова: экспорт, информационные технологии, Евразийский экономический союз (ЕАЭС), динамика темпов роста, корреляция

STATISTIC ANALYSIS OF INFORMATION TECHNOLOGY EXPORTS IN EAEU COUNTRIES

Marchanka Larysa Nikolaevna

PhD in Technical Sciences, Associated Professor of the Department
of Fundamental and Applied Mathematics

Yakubovich Aksana Vladimirovna

PhD in Physics and Mathematics, Associated Professor of the Department
of Fundamental and Applied Mathematics

Summary. Integration processes affect all spheres of the economy of states, expand the economic space, and contribute to solving socio-economic problems both at the state and at the interstate levels. The task of the Eurasian Economic Union (EAEU) is to achieve sustainable economic growth of the EAEU member states, which is realized through interaction, searching for points of contact between the economies of the countries. The article explores the dynamics of Information and Communication Technology Goods Exports, identifies the directions and the level of interconnection of the growth rates of Information and Communication Technology Goods Exports of the EAEU member countries, analysis of variance was carried out to study homogeneity. The statistical relationship between the growth rates of this indicator and the Gross Domestic Product in the EAEU countries has been analyzed. This study can help to adopt a common strategy of interaction between the countries of the Union and will contribute to their productive cooperation.

Key words: export, Information and communication technology, Eurasian Economic Union (EAEU), growth dynamics, correlation.

Последнее десятилетие характеризуется переходом мировой экономики в цифровое пространство, что вызвано бурным развитием информационных высокотехнологичных продуктов. Кардинальные изменения в этой сфере способствует процессам интеграции информационного, образовательного, экономического пространств различных государств. В таких условиях возникает необходимость поиска эффективных путей устойчивого развития экономики, в том числе и за счет развития сферы высоких технологий.

В условиях современности важнейшим показателем оценки устойчивого социально-экономического роста государства является экспорт товаров и услуг. Исключительное значение при этом имеет производство и экспорт наукоемких, технически сложных товаров и услуг. Одним из индикаторов в данной сфере является экспорт информационных технологий (в процентах от общего объема экспорта товаров) [1, 2]. Данный показатель включает информационные и технологические продукты, продукты информационно-коммуникационных технологий, компьютеры и периферийное оборудование, коммуникационное оборудование.

Изучение данной сферы может способствовать развитию инновационной политики государства, что особенно актуально для стран Евразийского экономического союза. Исследование динамики экспорта информационных технологий, установление взаимосвязей между государствами позволит определить политику государств, и Союза в целом, в отношении данного сектора экономики.

В состав образованного в 2015 году ЕвРАЭС вошли страны с разным уровнем экономического развития, различными приоритетами в экономической политике, с особенностями национальных подходов в адаптации к современному уровню высоких технологий. В этой связи возникает необходимость исследования однородности развития в сфере информационных технологий стран в рамках Союза, а также выявление особенностей, присущих каждой отдельной стране [3].

Динамика развития экспорта информационных технологий (в процентах от общего объема экспорта товаров) в странах ЕвРАЭС за период с 2012 по 2019 гг. представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Динамика экспорта информационных технологий в странах ЕврАЭС за период 2012 – 2019 гг.

К 2019 году наибольший показатель экспорта информационных технологий наблюдался у Беларуси, при этом он стабильно возрастает, начиная с 2015 года. Также рост показателя можно отметить у Армении и Киргизии, а в России и Казахстане с 2015 по 2019 годы наблюдалось снижение. Анализ темпов прироста позволяет говорить о тенденциях в этой сфере производства (рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика темпов прироста экспорта информационных технологий в странах ЕврАЭС за период 2012 – 2019 гг.

Стоит отметить, что в 2019 году отрицательный темп прироста был только у Армении, все остальные страны характеризуются положительным темпом прироста экспорта информационных технологий.

Согласованность темпов прироста экспорта информационных технологий в рассматриваемых странах можно оценить с помощью коэффициента корреляции. На рисунке 3 приведены значимые коэффициенты корреляции Спирмена показателей в странах ЕврАЭС за период 2012 – 2019 гг. Положительная корреляция отображается сплошными линиями, отрицательная – штриховыми.

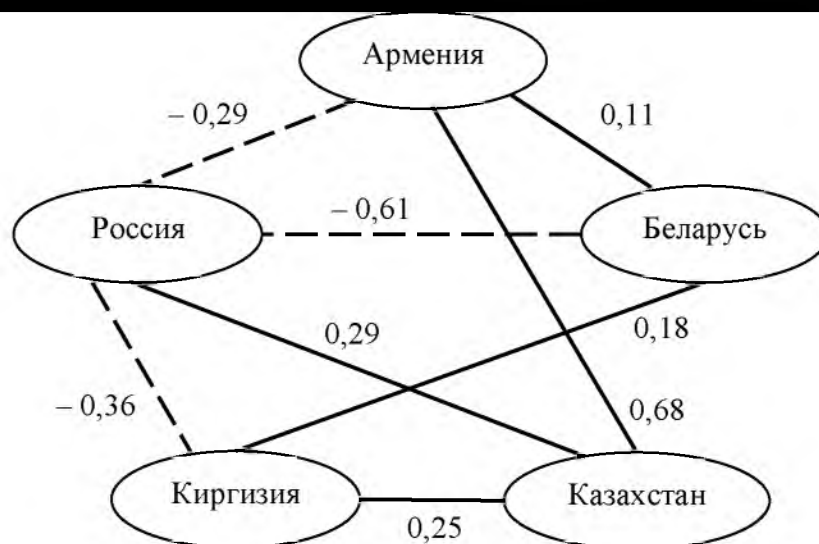


Рисунок 3 – Корреляционные связи темпов прироста экспорта информационных технологий в странах ЕврАЭС за период 2012 – 2019 гг.

Большинство корреляционных связей говорят о сонаправленности в динамике темпов прироста экспорта информационных технологий странах ЕврАЭС.

Для проверки однородности средних темпов прироста в странах ЕврАЭС странах использовался однофакторный дисперсионный анализ. На уровне значимости 0,05 темпы прироста экспорта информационных технологий можно считать однородными в странах ЕврАЭС за период 2012 – 2019 гг.

Экспорт информационных технологий тесно связан со многими макроэкономическими показателями. Наиболее важным показателем экономики в целом является внутренний валовой продукт (ВВП), который характеризует конечный результат в сфере производства (млрд. дол. США). Коэффициенты корреляции Спирмена темпов прироста экспорта информационных технологий и ВВП представлен на рисунке 4.

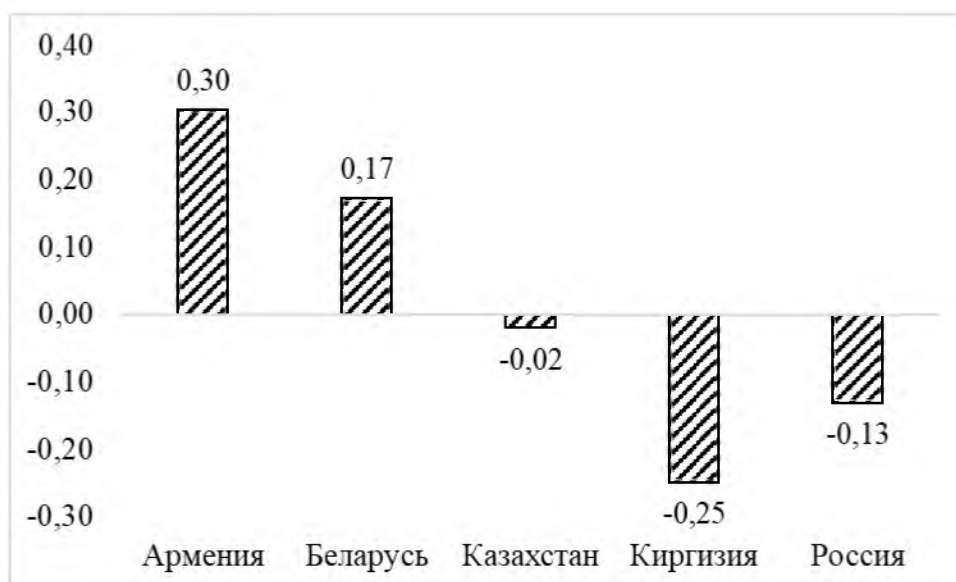


Рисунок 4 – Коэффициенты корреляции темпов прироста экспорта информационных технологий и ВВП в странах ЕврАЭС за период 2012 – 2019 гг.

Темпы прироста экспорта информационных технологий и ВВП во всех странах имеют слабую корреляцию, что подчеркивает особенное место сектора информационных

технологий в сфере производства. Тем не менее можно говорить о сонаправленности этих показателей в Армении и Беларуси, и разнонаправленности в других странах ЕврАЭС. Близость к нулю выражает практическое отсутствие взаимосвязи.

Достижение экологически и социально устойчивого экономического роста являются ключевыми вызовами, с которыми сталкиваются сегодня все страны. Всесторонний подход в изучении процессов и явлений социально-экономического характера используется на разных уровнях территориального планирования от отдельного субъекта до национальной экономики в целом [4]. Сфера информационных технологий вносит особый вклад в экономику каждой страны. Однородность темпов прироста в странах ЕврАЭС говорит о слаженности этих процессов, что может способствовать выработке единой стратегии при принятии грамотных и взвешенных экономических решений в данном направлении.

Список литературы:

1. The Global Economy: руководство по глобальной экономике. URL: <https://ru.theglobaleconomy.com/> (дата обращения 19.11.2021).
2. The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/> (дата обращения 19.11.2021).
3. Марченко Л.Н., Якубович О.В. Многомерный сравнительный анализ развития малого и среднего предпринимательства в странах ЕАЭС // ЕАЭС — площадка для выработки новых идей, тенденций и решений. Методология развития инновационной экономики в евразийских государствах: научные статьи XI Евразийского научного форума: сборник / Под ред. М.С. Туровской. Часть II. — СПб.: Университет при МПА ЕврАзЭС, 2020. — С.63-68.
4. Демидова Е.А. Стратегические основы "зеленого" роста в России. – Сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции «Социально-экономические и гуманитарные науки». – Санкт-Петербург. – 28.10.2019. – с. 59-61.

