

К.К. Бельгибаева*, к.э.н., доцент¹

Ю.В. Баева, к.э.н., ст. преподаватель²

Ф.Т. Алимбаев, PhD³

Б.М. Уразымбетов, PhD, к.э.н.⁴

Университет «Туран Астана», г. Астана, Казахстан¹

Казахстанский филиал МГУ имени М.В. Ломоносова,

г. Астана, Казахстан²

Национальный Банк Республики Казахстан,

г. Астана, Казахстан³

Университет Корвинуса, г. Будапешт, Венгрия⁴

* – основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: belgibaeva_k@mail.ru

ДИНАМИКА СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

В данной работе приводятся результаты оценки структурных изменений в странах – членах ЕАЭС с использованием индексов интенсивности изменения структуры Л.С. Казинца в разрезе видов экономической деятельности. В качестве обобщающего и главного оценочного показателя принят валовой внутренний продукт и его составляющие виды экономической деятельности, выраженные в экономико-статистической счетной единице. Количественно описана и сопоставлена отраслевая структура и ее изменения для каждой страны – членов ЕАЭС и в среднем по региональному объединению.

В структуре экономики ЕАЭС в 2022 году по сравнению с 2015 годом существенно изменился вклад промышленности, финансовой и страховой деятельности. Среднее изменение доли видов экономической деятельности не существенно и составляет около 1 процентного пункта. Более сильные структурные сдвиги выявлены в экономиках Армении и Беларуси (получены наиболее высокие показатели линейного и квадратичного коэффициентов структурных сдвигов). Сопоставимые показатели получены для остальных стран: России, Казахстана и Кыргызстана.

Оценки степени структурных сдвигов могут быть использованы при анализе влияния интеграционных процессов на экономическое развитие и рост стран – членов ЕАЭС.

Ключевые слова: отрасли экономики, структурные изменения, сдвиги, индексы интенсивности структурных сдвигов, коэффициент Казинца, ЕАЭС, экономический рост.

Кілт сөздер: экономика секторлары, құрылымдық өзгерістер, жылжулар, құрылымдық өзгерістердің қарқындылық индекстері, Казинец коэффициенті, ЕАЭО, экономикалық өсу.

Keywords: economic sectors, structural changes, shifts, intensity indices of structural changes, Kazinets coefficient, EAEU, economic growth.

JEL classification: C49, F15, L16

Введение. Целью данного исследования является проведение структурно-динамического анализа регионального объединения Евразийского экономического союза (далее ЕАЭС). Анализ позволит выявить структурные изменения в экономике ЕАЭС в целом и в странах-членах. Ранее для стран-членов ЕАЭС были рассчитаны индексы структурных различий Гатеева, Рябцева, Салаи путем сопоставления осредненной структуры ВВП регионального объединения со структурой ВВП каждой страны ЕАЭС. В продолжении структурно-динамического анализа в этой работе отражаются результаты анализа показателей интенсивности изменения отраслевой структуры с использованием индексов Л.С. Казинца: линейного и квадратичного коэффициентов абсолютных структурных сдвигов [1]. Данные коэффициенты рассчитываются как для отдельных стран-членов, так и для экономики ЕАЭС в целом и отражают степень отклонения сравниваемых удельных весов друг от друга (в процентных пунктах).

Задачи исследования сводятся к следующим: выявить структурные изменения в странах через призму видов экономической деятельности и определить их влияние на экономический рост экономики ЕАЭС и каждой страны с использованием данных за 2015 и 2022 гг. Для анализа используются данные о структуре валового внутреннего продукта, исчисленного производственным методом и выраженного в экономико-статистической счетной единице (далее ЭССЕ). Как правило, стоимостные показатели стран-членов ЕАЭС выражаются в долларах США. Однако в этом

случае сопоставляемые показатели будут включать в себя инфляцию США. Для преодоления данной проблемы элементы валовой добавленной стоимости стран-членов ЕАЭС и экономики ЕАЭС в целом будут представлены в ЭССЕ.

Обзор литературы. Различные методологические подходы применяются как отечественными, так и зарубежными учеными в их исследованиях для анализа и оценки структурных изменений, а также их воздействия на темпы экономического роста и процессы конвергенции. Объектами этих исследований выступают как отдельные страны (Cauvel M., Pacitti A. – по США [3], Piras R. – по Италии [4], Doré N., Teixeira A. – по Бразилии [5], Fei X. – по Китаю [6], Erumban A. et al. – по Индии [7]), так и группы стран (Cutrini E., Mendez C. – по региональным интеграционным формированиям в странах Европейского союза [8], Agnani et al. – по крупным десяти стран ОЭСР [9], Chabi P., Saygılı R. – по странам Западной Африки [10] и др.).

Структурные сдвиги, как было отмечено Л.С. Казинцом [1], являются следствием неравномерной интенсивности изменения объема отдельных частей совокупности, т.е. различий в темпах роста частей целого. Уродовских В.Н., Огарковой Т.В. были применены индексы Казинца при исследовании структурных различий расходной части бюджета на душу населения 5 городов Центрально-Черноземного экономического района России [11].

Отдельной проблемой являются вопросы использования единиц измерения статистических показателей. В исследованиях Глазьева С.Ю., Митяева Д.А., Ткачука С.П. использовался показатель ВВП в национальных валютах, пересчитанный в российские рубли по паритету покупательной способности валют [12, 13]. Тогда как в нашем исследовании применен показатель ВВП, выраженный в экономико-статистической счетной единице, разработанную и апробированную в многочисленных работах Ю.К. Шокамановым. Методология расчета и использования ЭССЕ отражены в [14].

Методы исследования. Для оценки силы (степени) структурных изменений в странах-членах ЕАЭС были использованы коэффициенты Л.С. Казинца, которые рассчитываются по нижеприведенным формулам.

1. *Линейный коэффициент структурных сдвигов с постоянной базой:*

$$S_d = \frac{\sum_{i=1}^n |d_{i1} - d_{i0}|}{n} \quad (1)$$

где, $i = 1 \div n$ – виды экономической деятельности, согласно классификации;

1 – текущий период;

0 – прошлый период;

d_1 – доли видов деятельности в стране и ЕАЭС в целом в отчетном году (2022);

d_0 – доли видов деятельности в стране и ЕАЭС в целом в базисном году (2015).

Для определения показателей d_0 и d_1 используются формулы (2) ниже:

$$d_1 = \frac{f_1}{\sum f_1}, \quad d_0 = \frac{f_0}{\sum f_0} \quad (2)$$

где, f_i – отрасль экономики;

$\sum f$ – сумма отраслей экономики в стране или по ЕАЭС.

2. *Квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов:*

$$S_\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{i1} - d_{i0})^2}{n}} \quad (3)$$

Темп экономического роста рассчитывается по формуле (4) ниже с постоянной базой:

$$T = \frac{f_1}{f_0} \quad (4)$$

На основе [2] были собраны данные по ВВП производственным методом стран-членов ЕАЭС в национальных денежных единицах за 2015 и 2022 годы. Затем данные показатели были пересчитаны в ЭССЕ на основе [14]. Переход к ЭССЕ позволил произвести сопоставительный анализ структурных элементов ВВП экономики ЕАЭС в целом.

Основная часть. На рисунке 1 ниже представлены темпы роста ВВП и его компонентов в 2022 году к 2015 году (в %). Расчеты свидетельствуют о росте ВВП в странах ЕАЭС в 2022 г. по сравнению с 2015 г. в 1,92 раза, в том числе ВДС – в 1,93 раза, чистых налогов на продукты – в 1,8 раза.

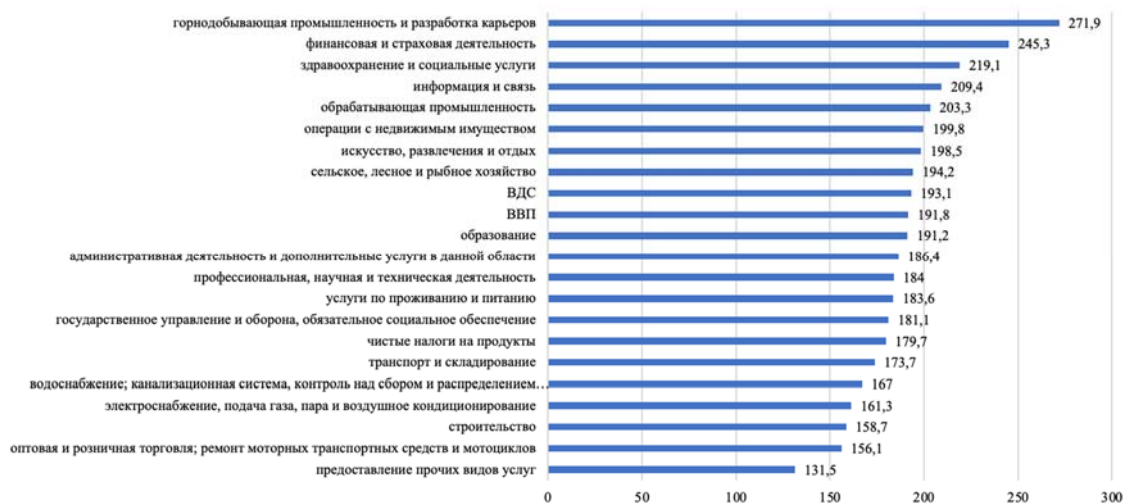


Рисунок 1. Темпы роста ВВП и его структурных элементов в 2022 году к 2015 году, в %*

* Составлен авторами на основе источника [2]

Рост ВДС обеспечен за счет всех видов экономической деятельности, но с разной скоростью. Высокими темпами развивается горнодобывающая промышленность и разработка карьеров (в 2,7 раза), финансовая и страховая деятельность (почти в 2,5 раза), здравоохранение и социальные услуги (в 2,2 раза). Меньшими темпами предоставлялись прочие виды услуг (в 1,3 раза). Темпы роста других видов деятельности колебались от 1,5 до 2 раз.

На рисунке 2 ниже сопоставлены доли видов экономической деятельности в структуре ВВП экономики ЕАЭС. Более половины ВВП за исследуемый период приходится на шесть видов экономической деятельности: промышленность; операции с недвижимым имуществом; оптовая и розничная торговля; ремонт моторных транспортных средств и мотоциклов; транспорт и складирование; государственное управление и оборона, обязательное социальное обеспечение. Доля этих отраслей составляла 56,99% в 2015 году и увеличилась до 58,12% в 2022 году.

Доли деятельности в сельском, лесном и рыбном хозяйстве; сфере информации и связи; финансовой и страховой сфере; здравоохранении и социальных услугах; а также в сфере искусства, развлечений и отдыха незначительно возросли. Доли остальных видов экономической деятельности в структуре ВВП снизились.



Рисунок 2. Изменения вклада видов экономической деятельности в ВВП экономики ЕАЭС в 2022 году к 2015 году, в %*

* Составлен авторами на основе источника [2]

Произведем оценки степени существенности структурных различий регионального объединения ЕАЭС, используя формулы (1) и (3).

1) Линейный коэффициент структурных сдвигов:

$$S_d = \frac{\sum_{i=1}^n |d_{i1} - d_{i0}|}{n} = \frac{12,73}{20} = 0,637$$

2) Квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов:

$$S_\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{i1} - d_{i0})^2}{n}} = \sqrt{\frac{24,3879}{20}} = \sqrt{1,219395} = 1,104$$

Линейный коэффициент структурных различий в региональном пространстве ЕАЭС показывает, что структура ВВП в 2022 г. отличается от структуры в 2015 г. в среднем на 0,637 п.п. Значения квадратического коэффициента намного выше линейного. Квадратический коэффициент более чувствителен для оценки различий в сравниваемых структурах. Так, в региональном объединении ЕАЭС структура экономики изменилась на 1,104 п.п. за семь лет.

Результаты по оценке структурных изменений в отдельных странах ЕАЭС. Аналогичным образом были рассчитаны индексы структурных сдвигов по каждой стране ЕАЭС, значения коэффициентов Казинца приведены в таблице 1 ниже. Внутри экономики каждой из стран ЕАЭС также произошли определенные структурные различия за семь лет, с вариацией: от 0,68 п.п. в России до 1,36 п.п. в Армении.

Из стран-участниц ЕАЭС у России приближены значения двух коэффициентов к региональному объединению: 0,68 и 1,204 п.п. В остальных четырех странах показатели выше среднего уровня по ЕАЭС и России. Наиболее высокое изменение структуры экономики наблюдалось в Армении – на 2,12 п.п. по значению квадратического коэффициента структурных сдвигов.

Полученные значения коэффициентов структурных различий за семь лет свидетельствуют о структурных различиях: с одной стороны, заметные в региональном экономическом объединении, а с другой стороны, существенные в каждой стране-участнице ЕАЭС.

Таблица 1

Значения линейного и квадратического коэффициентов структурных сдвигов в стран ЕАЭС, процентных пунктов*

Страны	Коэффициент структурных сдвигов, п.п	
	Линейный коэффициент	Квадратический коэффициент
ЕАЭС	0,64	1,104
Россия	0,68	1,204
Казахстан	0,99	1,360
Беларусь	1,01	1,496
Армения	1,36	2,12
Кыргызстан	0,99	1,319

* Составлена авторами на основе источника [2]

Россия. ВВП России в 2022 г. по сравнению с 2015 г. вырос в 1,93 раза, в том числе, ВДС – в 1,95 раза, чистые налоги на продукты – в 1,77 раза.

Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров выросли в 2,8 раза, финансовая и страховая деятельность – почти в 2,6 раза, информация и связь, здравоохранение и социальные услуги – в 2,1 раза, обрабатывающая промышленность, искусство, развлечения и отдых, операции с недвижимым имуществом – в 2 раза.

Темпы роста других видов деятельности колебались от 1,5 до 2 раз. Произошли структурные сдвиги в экономике России. В составе ВВП почти 90% принадлежит ВДС с повышением его доли за 7 лет на 0,86 п.п.

Свыше половины ВВП (в 2015 г. – 57,39% и 2022 г. – 58,62%) произвели товары и оказали услуги отрасли: промышленности; операции с недвижимым имуществом; оптовая и розничная торговля; ремонт моторных транспортных средств и мотоциклов; транспорт и складирование; государственное управление и оборона, обязательное социальное обеспечение.

Казахстан. В Казахстане за семь лет ВВП повысился в 1,92 раза при опережающем росте чистых налогов на продукты в 2,69 раза. Доля ВДС в ВВП снизилась на 2,05 п.п.

В составе ВДС ускоренными темпами развивалось здравоохранение – в 3,13 раза, образование – в 2,7 раза, горнодобывающая промышленность и разработка карьеров – в 2,21 раза, обрабатывающая промышленность – в 2,5 раза, сельское, лесное и рыбное хозяйство – в 2,1 раза.

Свыше половины ВВП (2015 г. – 59,64% и 2022 г. – 59,05%) произвели товары и оказали услуги отрасли: промышленности; операции с недвижимым имуществом; оптовая и розничная торговля; ремонт моторных транспортных средств и мотоциклов; транспорт и складирование; государственное управление и оборона, обязательное социальное обеспечение.

Удельный вес сельского, лесного и рыбного хозяйства в Казахстане выше, чем в России и в среднем по странам ЕАЭС.

Беларусь. ВВП Беларуси за семь лет повысился в 1,55 раза, в том ВДС – в 1,6 раза, чистые налоги на продукты – в 1,3 раза. Темпы роста Беларуси меньше, чем в России, Казахстане. Доля ВДС Беларуси чуть ниже, чем в России, Казахстане и в среднем по странам ЕАЭС, не достигает 90% (86,7% в 2015 г. и 89,2% в 2022 г.).

Примечательным и отличительным для экономики Беларуси в сравнении с Казахстаном и Россией служат высокие и растущие удельные веса обрабатывающей промышленности (с 20,6% в 2015 г. до 24% в 2022 г.); сельского, лесного и рыбного хозяйства (с 6,3% в 2015 г. до 7,7% в 2022 г.). Растут доли деятельности в информации и связи, операции с недвижимым имуществом, здравоохранении и социальных услугах.

Вместе с тем в Беларуси снизилась ВДС строительства по объему и удельному весу соответственно на 4,2 п.п. и 3 п.п.

Армения. ВВП Армении за семь лет вырос в 2,3 раза в равной мере за счет роста ВДС и чистых налогов на продукты. Рост ВВП Армении выше, чем в России, Казахстане, Беларуси и в среднем по странам ЕАЭС. Однако, ее вклад в ВВП ЕАЭС незначительный (менее 1%).

В составе ВВП Армении ВДС составляет около девятой части, чистые налоги на продукты чуть выше десятой части (10,63% в 2015 г. и 10,39% в 2022 г.).

Рост ВДС Армении обеспечивался за счет быстрого развития многих видов деятельности: финансовой и страховой – в 7 раз; горнодобывающей промышленности и разработки карьеров – в 4,1 раза; услуг по проживанию и питанию – в 3,7 раза; здравоохранения и социальных услуг – в 3,2 раза; транспорта и складирования – в 3,4 раза; информации и связи – в 3,1 раза.

Обращает на себя внимание резкий спад доли сельскохозяйственного, лесного и рыбного производства на 6,86 п.п (с 17,23% в 2015 г. до 10,37% в 2022 г.). Снизилась доля строительства на 2,59 п.п. (с 9,4% до 6,81%) за этот период времени.

Структурный рост экономики обеспечивали отрасли: оптовая и розничная торговля, ремонт моторных транспортных средств и мотоциклов на 0,66 п.п. (при доле 10,93% в 2015 г. и 11,59% в 2022 г.); обрабатывающая промышленность – на 2,11 п.п.

Кыргызстан. ВВП в Кыргызстане за семь лет повысился в 2,12 раза при увеличении ВДС в 2,1 раза и чистых налогов на продукты – в 2,7 раза. Опережающими темпами росли отрасли, но с незначительными вкладами в ВВП. В частности, горнодобывающая промышленность и разработка карьеров – в 6,9 раз; предоставление прочих видов услуг – в 6,4 раза.

Между тем, финансовая и страховая деятельность, наоборот, снизилась по объему на 12,87 п.п. и по доле на 0,31 п.п. Следует отметить, что вклад Кыргызстана в ВВП ЕАЭС также, как и Армении менее 1%.

Заключение. Эмпирические расчеты темпов роста ВВП в ЭССЕ, структурных сдвигов в разрезе видов деятельности подтвердили, что бизнес-возможности стран-членов ЕАЭС различны.

Россия и Казахстан располагают сырьевыми ресурсами, которые затем экспортируются. Данный вывод согласуется с утверждениями ученых Глазьева С.Ю., Митяева Д.А., Ткачука С.П., которые отмечают, что Россия и Казахстан финансируют интеллектуальную ренту, содержащуюся в импортных высокотехнологических товарах, и способствуют научно-техническому прогрессу в других странах.

Исследователи отмечают, что в развитых странах наблюдается быстрый переход к экономике знаний. В то же время, возрастает значимость государственной научно-технической, инновационной и образовательной политики, которая определяет общие условия научно-технического прогресса.

Между тем, в странах ЕАЭС профессиональная, научная и техническая деятельность занимает примерно 4% от ВВП со снижением их доли на 0,16 п.п., в том числе в России и Казахстане также около 4% при уменьшении доли в ВВП соответственно на 0,05 п.п. и 1,25 п.п., в Беларуси – 3%, а Армении и Кыргызстане – менее 1%.

Имеющиеся сырьевые товары, развитие профессиональной, научной и технической деятельности, цифровизации, инвестиционной активности в странах ЕАЭС способны создать новые продукты, развивать биотехнологии и новые технологии в сельском хозяйстве, на транспорте, в строительстве, машиностроении, обеспечить макроэкономическую стабильность.

Статья подготовлена в рамках реализации грантового исследования, финансируемого Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № АР19676692 «Структурные изменения в экономике ЕАЭС и их влияние на устойчивое развитие экономики Казахстана»).

ЛИТЕРАТУРА

1. Казинец Л.С. Темпы роста и абсолютные приросты (Измерение и анализ). – М.: Статистика, 1975. – 191 с.
2. Евразийская экономическая комиссия. Национальные счета. Динамические ряды [Электронный ресурс]. – URL: https://eec.eaeunion.org/comission/department/dep_stat/union_stat/current_stat/national_accounts/series/.
3. Cauvel M., Pacitti A. Bargaining power, structural change, and the falling U.S. labor share // Structural Change and Economic Dynamics. – 2022. – Vol. 60. – P. 512-530. – DOI: 10.1016/j.strueco.2022.01.007.
4. Piras R. Structural change, growth, and convergence in Italy: 1951-1970 // Structural Change and Economic Dynamics. – 2022. – Vol. 61.– P. 362-379. – DOI: 10.1016/j.strueco.2022.03.00.
5. Dore N., Teixeira A. The role of human capital, structural change, and institutional quality on Brazil's economic growth over the last two hundred years (1822-2019) // Structural Change and Economic Dynamics. – 2023. – Vol. 66.– P. 1-12. – DOI: 10.1016/j.strueco.2023.04.003.
6. Fei X. Trade liberalization and structural changes: Prefecture-level evidence from China // Structural Change and Economic Dynamics. – 2022. – Vol. 61. – P. 103-126. – DOI: 10.1016/j.strueco.2022.02.001.
7. Erumban A., Das D., Aggarwal S., Das P. Structural change and economic growth in India // Structural Change and Economic Dynamic. – 2019. – Vol. 51. – P. 186-202. – DOI: 10.1016/j.strueco.2019.07.006.
8. Cutrini E., Mendez C. Convergence clubs and spatial structural change in the European Union // Structural Change and Economic Dynamics. – 2023. – Vol. 67. – P. 167-181. – DOI: 10.1016/j.strueco.2023.07.009.
9. Agnani B., Guerra A-I, Sancho F. An index of static resilience in interindustry economics // Journal of Economic Structures. – 2024. – Vol. 7. – DOI: 10.1186/s40008-024-00327-0.
10. Chabi P, Saygili R. Trade openness and structural change dynamics in West African countries // Journal of Economic Structures. – 2024. – Vol. 6. – DOI: 10.1186/s40008-023-00324-9.
11. Уродовских В.Н., Огаркова Т.В. Сравнительный анализ различий расходной части бюджетов в областных центрах ЦЧР // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. – 2022. – №4. – С. 42-54. – DOI: 10.24412/2782-4845-2022-4-42-54.
12. Место ЕАЭС в мире стратегических изменений: сценарий «Собственный центр силы» на основе научно-технологического прорыва – долгосрочный ответ на вызовы глобального экономического кризиса, вызванного пандемией: Аналитический доклад. – Москва. – 2020. – 33 с.
13. Глазьев С.Ю., Митяев Д.А., Ткачук С.П. О возможностях экономического развития ЕАЭС в долгосрочной перспективе: Научный доклад / Научный совет РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию. – М. – 2023. – 107 с.
14. Шокаманов Ю.К. Статистика ЕАЭС в единой счетной единице: методология расчета и использование в экономическом анализе. – Алматы: АГЭУ, 2022. – 381 с.

REFERENCES

1. Kazinec L.S. Tempy rosta i absoljutnye prirosty (Izmerenie i analiz) [Growth rates and absolute gains (Measurement and analysis)]. – M.: Statistika, 1975. – 191 s. [in Russian].
2. Evrazijskaja jekonomicheskaja komissija. Nacional'nye scheta. Dinamicheskie rjady [Eurasian Economic Commission. National accounts. Dynamic series] [Elektronny resurs]. – URL: https://eec.eaeunion.org/comission/department/dep_stat/union_stat/current_stat/national_accounts/series/ [in Russian].
3. Cauvel M., Pacitti A. Bargaining power, structural change, and the falling U.S. labor share // Structural Change and Economic Dynamics. – 2022. – Vol. 60. – P. 512-530. – DOI: 10.1016/j.strueco.2022.01.007.
4. Piras R. Structural change, growth, and convergence in Italy: 1951-1970 // Structural Change and Economic Dynamics. – 2022. – Vol. 61.– P. 362-379. – DOI: 10.1016/j.strueco.2022.03.00.
5. Dore N., Teixeira A. The role of human capital, structural change, and institutional quality on Brazil's economic growth over the last two hundred years (1822-2019) // Structural Change and Economic Dynamics. – 2023. – Vol. 66.– P. 1-12. – DOI: 10.1016/j.strueco.2023.04.003.
6. Fei X. Trade liberalization and structural changes: Prefecture-level evidence from China // Structural Change and Economic Dynamics. – 2022. – Vol. 61. – P. 103-126. – DOI: 10.1016/j.strueco.2022.02.001.
7. Erumban A., Das D., Aggarwal S., Das P. Structural change and economic growth in India // Structural Change and Economic Dynamic. – 2019. – Vol. 51. – P. 186-202. – DOI: 10.1016/j.strueco.2019.07.006.
8. Cutrini E., Mendez C. Convergence clubs and spatial structural change in the European Union // Structural Change and Economic Dynamics. – 2023. – Vol. 67. – P. 167-181. – DOI: 10.1016/j.strueco.2023.07.009.
9. Agnani B., Guerra A-I, Sancho F. An index of static resilience in interindustry economics // Journal of Economic Structures. – 2024. – Vol. 7. – DOI: 10.1186/s40008-024-00327-0.
10. Chabi P, Saygili R. Trade openness and structural change dynamics in West African countries // Journal of Economic Structures. – 2024. – Vol. 6. – DOI: 10.1186/s40008-023-00324-9.
11. Urodovskih V.N., Ogarkova T.V. Sravnitel'nyj analiz razlichij rashodnoj chasti bjudzhetov v oblastnyh centrakh CChR [Comparative analysis of differences in budget expenditures in the regional centers of the Central Chernobyl Region] // JeFO: Jekonomika. Finansy. Obshestvo. – 2022. – №4. – S. 42-54. – DOI: 10.24412/2782-4845-2022-4-42-54 [in Russian].
12. Mesto EAJeS v mire strategicheskikh izmenenij: scenarij «Sobstvennyj centr sily» na osnove nauchno-tehnologicheskogo proryva – dolgosrochnyj otvet na vyzovy global'nogo jekonomicheskogo krizisa, vyzvannogo pandemiej: Analiticheskij doklad [The place of the EAEU in the world of strategic changes: the «Own center of power» scenario based on a scientific and technological breakthrough – a long-term response to the challenges of the global economic crisis caused by the pandemic: Analytical report]. – Moskva. – 2020. – 33 s. [in Russian].
13. Glaz'ev S.Ju., Mitjaev D.A., Tkachuk S.P. O vozmozhnostjakh jekonomicheskogo razvitija EAJeS v dolgosrochnoj perspektive: Nauchnyj doklad [On the possibilities of economic development of the EAEU in the long term: Scientific report] / Nauchnyj sovet RAN po kompleksnym problemam evrazijskoj jekonomicheskoy integracii, modernizacii, konkurentosposobnosti i ustojchivomu razvitiju. – M. – 2023. – 107 s. [in Russian].
14. Shokamanov Ju.K. Statistika EAJeS v edinoj schetnoj edinice: metodologija rascheta i ispol'zovanie v jekonomicheskom analize [EAEU statistics in a single accounting unit: calculation methodology and use in economic analysis]. – Almaty: AGJeU, 2022. – 381 s. [in Russian].

Белгібаева Қ.Қ., Баева Ю.В., Алимбаев Ф.Т., Уразымбетов Б.М.

ЕУРАЗИЯЛЫҚ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОДАҚ ЭКОНОМИКАСЫНДАҒЫ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРДІҢ ДИНАМИКАСЫ

Аңдатпа

Бұл жұмыста ЕАЭО-ға мүше елдердегі құрылымдық өзгерістерді бағалау нәтижелері Л.С. Экономикалық қызмет түрлерінің контексіндегі казинецтер. Жалпылаушы және негізгі бағалау көрсеткіші ретінде экономикалық-статистикалық есеп бірлігінде көрсетілген жалпы ішкі өнім және оны құрайтын экономикалық

қызмет түрлері алынады. Салалық құрылым және оның өзгерістері сандық сипатталады және ЕАЭО-ға мүше әрбір ел үшін және орташа аймақтық бірлестік бойынша салыстырылады.

ЕАЭО экономикасының құрылымында 2022 жылы 2015 жылмен салыстырғанда өнеркәсіп, қаржы және сақтандыру қызметінің үлесі айтарлықтай өзгерді. Экономикалық қызмет үлесінің орташа өзгеруі айтарлықтай емес және шамамен 1 пайыздық тармақты құрайды. Армения мен Беларусь экономикаларында күштірек құрылымдық өзгерістер анықталды (құрылымдық өзгерістердің сызықтық және квадраттық коэффициенттерінің ең жоғары көрсеткіштері алынды). Басқа елдер: Ресей, Қазақстан және Қырғызстан үшін салыстырмалы көрсеткіштер алынды.

Құрылымдық өзгерістер дәрежесінің бағалауы интеграциялық процестердің ЕАЭО-ға мүше елдердің экономикалық дамуы мен өсуіне әсерін талдау кезінде пайдаланылуы мүмкін.

Belgibayeva K., Bayeva Yu., Alimbayev F., Urazymbetov B.

DYNAMICS OF STRUCTURAL CHANGES IN THE ECONOMY OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION

Annotation

This paper presents the results of assessing structural changes in the EAEU member countries using indices of the intensity of changes in the structure of L.S. Kazinets in the context of types of economic activity. The gross domestic product and its constituent types of economic activity, expressed in an economic-statistical accounting unit, are taken as a generalizing and main assessment indicator. The sectoral structure and its changes are quantitatively described and compared for each EAEU member country and on average for the regional association.

In the structure of the EAEU economy in 2022, compared to 2015, the contribution of industry, financial and insurance activities has changed significantly. The average change in the share of economic activities is not significant and amounts to about 1 percentage point. Stronger structural changes were identified in the economies of Armenia and Belarus (the highest indicators of linear and quadratic coefficients of structural changes were obtained). Comparable indicators were obtained for other countries: Russia, Kazakhstan and Kyrgyzstan.

Estimates of the degree of structural changes can be used in analyzing the impact of integration processes on the economic development and growth of the EAEU member countries.

