

УДК 339.924

ИНДИКАТОРНАЯ ОЦЕНКА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Садыкова Э.Ц.

*ФГБУН «Байкальский институт природопользования» Сибирского отделения
Российской академии наук, Улан-Удэ, e-mail: sad_er@mail.ru*

В современных условиях глобализации развития мирового хозяйства требуется единый методический подход к проведению индикаторной оценки с точки зрения подтверждения правильности и полноты воспроизведения международных интеграционных процессов, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие государств. Россия граничит с Казахстаном, Китаем и Монголией, которые в статье рассматриваются как территории государств, имеющих общие государственные границы в пределах азиатской части страны. В работе выполнен методический прием построения индикаторов, характеризующих интеграционные процессы с применением экономико-статистических методов. Проведен анализ и индикаторная оценка международных интеграционных процессов, что позволило определить динамику и выявить современные закономерности в их развитии. В число обязательных индикаторов были включены следующие: индекс Тейла, рассчитанный для ВВП (валовой внутренний продукт) и прямых иностранных инвестиций (ПИИ) на душу населения; σ -конвергенция; обобщающий индикатор состояния интеграции страны; индикаторы международной инвестиционной активности и значимости взаимных инвестиций; индикаторы функциональной интеграции и экспортных поставок. Полученные результаты оценки интеграционных процессов России и сопредельных азиатских государств за анализируемый период подтвердили наличие процессов конвергенции, что свидетельствует о росте масштабов пространственного сближения государств.

Ключевые слова: международные интеграционные процессы, сопредельные азиатские государства, Россия, Китай, Казахстан, Монголия, индикаторы оценки интеграционных процессов

INDICATOR ASSESSMENT OF INTERNATIONAL INTEGRATION PROCESSES

Sadykova E. Ts.

*Baikal Institute of Nature Management Siberian branch of the Russian Academy of sciences, Ulan-Ude,
e-mail: sad_er@mail.ru*

In modern conditions of globalization of the development of the world economy, a unified methodological approach to conducting indicator assessment is required in terms of confirming the correctness and completeness of reproduction of international integration processes that affect the socio-economic development of states. Russia borders on Kazakhstan, China and Mongolia, which in the article are considered as territories of states having common state borders within the Asian part of the country. The work performed a methodological method for constructing indicators characterizing integration processes using economic and statistical methods. The analysis and indicator assessment of international integration processes is carried out, which allowed us to determine the dynamics and identify modern patterns in their development. The mandatory indicators included the following: Theil index calculated for GDP (gross domestic product) and foreign direct investment (FDI) per capita; σ -convergence; general indicator of the state of integration of the country; indicators of international investment activity and the importance of mutual investment; indicators of functional integration and export supplies. The results of assessing the integration processes of Russia and neighboring Asian states for the analyzed period confirmed the presence of convergence processes, which indicates an increase in the scale of spatial convergence of states.

Keywords: international integration processes, neighboring Asian states, Russia, China, Kazakhstan, Mongolia, indicators for assessment of integration processes

Несмотря на уже имеющийся определенный опыт по выявлению и формированию систем индикаторов, позволяющих оценить уровень интеграционных процессов и их влияние на социально-экономическое развитие стран, можно отметить, что в современных условиях глобализации развития мирового хозяйства требуется единый методический подход к проведению индикаторной оценки, основанный на расчете показателей исходя из данных статистической информации, которые публикуются в открытой печати и являются доступными на официальных сайтах в интернете. Международная экономическая интеграция

является эффективным средством для развития мирохозяйственных устойчивых связей [1, 2]. Россия граничит с Казахстаном, Китаем и Монголией, которые в статье рассматриваются как территории государств, имеющих общие государственные границы в пределах азиатской части России. В связи с этим исследование вопросов развития интеграционных процессов, выявление современных закономерностей в деле интеграции государств в мировую экономику являются актуальными и востребованными [3–5].

Цель исследования: индикаторная оценка международных интеграционных процессов России и сопредельных азиатских

государств. Достижение поставленной цели определило решение следующих задач: применение экономико-статистических методов построения индикаторов для оценки интенсивности интеграционных процессов; анализ динамики и выявление современных закономерностей развития международных интеграционных процессов государств.

Материалы и методы исследования

В работе использовались статистические информационные источники РФ, Монголии, Китая и Казахстана за 2005–2016 гг. [6–8]. В проведенном исследовании были применены экономико-статистические методы. Выполнен методический прием сравнительного анализа динамики показателей, характеризующих международные интеграционные процессы при помощи построения динамических рядов. Применение метода сигма-конвергенции позволило определить процессы конвергенции. Метод многомерной средней включал оценку показателей, характеризующих инвестиционную активность и движение капитала. На основе индексного метода проведена сравнительная оценка показателей, харак-

теризующих степень развития международных интеграционных процессов.

Результаты исследования и их обсуждение

Методика построения оценочных индикаторов международных интеграционных процессов, влияющих на социально-экономическое развитие России и сопредельных азиатских государств, основана на применении ряда экономико-статистических методов (таблица).

В работе проведен анализ и оценка индикаторов с точки зрения подтверждения правильности и полноты воспроизведения международного интеграционного процесса, влияющих на социально-экономическое развитие России и сопредельных азиатских государств. Рассмотрим основные индикаторы, характеризующие процесс интеграции.

Расчет индексов Тейла был произведен по показателям ВВП и ПИИ на душу населения за 2005–2016 гг. (рис. 1).

Индикаторы международных интеграционных процессов

	Индикаторы	Применение
Методы сигма-конвергенции	1. Индекс Тейла $I_T = \sum \frac{Y_i}{Y} \ln \left(\frac{Y_i}{P_i} / \frac{Y}{P} \right),$ где I_T – индекс Тейла; $Y = \sum Y_i$ – общее для совокупности значение исходного признака (ВВП, ПИИ), $P = \sum P_i$ – общее значение нормирующего признака (численность населения). Для приведения его к шкале (0; 1) проведена нормализация показателя путем преобразования на основе функции распределения: $1 - e^{-I_T}$	Применение индекса Тейла в оценке интеграционных процессов определяется как характеристика пространственной концентрации и дифференциации. Индекс Тейла является одним из индикаторов, характеризующих процесс конвергенции
	2. Сигма-конвергенция $\text{сигма - конвергенция} = \frac{\sigma_t(Y_1, \dots, Y_n)}{\text{meant}(Y_1, \dots, Y_n)} * 100,$ где σ_t – стандартное отклонение (корень квадратный из дисперсии случайной величины); Y_1, \dots, Y_n – реальный ВВП на душу населения (или другой показатель) в анализируемых странах (количество стран равно n); $\text{meant}(Y_1, \dots, Y_n)$ – среднее значение за определенный промежуток времени показателя по странам	Определение динамики конвергенции в странах производилось в соответствии с концепцией сигма-конвергенции, механизм которой описывается при помощи данной формулы
Метод многомерной средней	Обобщающий индикатор состояния интеграции страны $I_j = \frac{1}{n} \sum \frac{x_{ij}}{x_{i\text{ср}}},$ где I_j – обобщающий индикатор состояния интеграции j-й страны; x_{ij} – фактическое значение i-го показателя для j-й страны; $x_{i\text{ср}}$ – среднее значение i-го показателя по странам; $i = 1, 2, \dots, n$ – порядковый номер показателя; $j = 1, 2, \dots, m$ – порядковый номер страны	Данный метод позволил провести оценку индикаторов, характеризующих инвестиционную активность и движение капитала. Принятые показатели – экспорт товаров, импорт товаров, внешнеторговый оборот, прямые иностранные инвестиции. Обобщающий индикатор позволил дать многомерные оценки развития международной интеграции

		Окончание таблицы
Индикаторы	Применение	
<p>1. Индикатор международной инвестиционной активности страны</p> $I_{инвестj} = \frac{V_{пниj}}{V_{инвестj}},$ <p>где $I_{инвестj}$ – индикатор международной инвестиционной активности j-й страны; $V_{пниj}$ – объем прямых иностранных инвестиций j-й страны; $V_{инвестj}$ – общий объем инвестиций в основной капитал j-й страны.</p> <p>2. Индикатор значимости взаимных инвестиций страны</p> $I_{invj} = \frac{V_{пниj}}{V_{общ}},$ <p>I_{invj} – индикатор значимости взаимных инвестиций страны; $V_{пниj}$ – прямые иностранные инвестиции из страны; $V_{общ}$ – общий объем ПИИ стран.</p> <p>3. Индикатор экспортной специализации (функциональной интеграции) страны</p> $I_{эксп.спец.} = \frac{E_{эксп.}}{E_{общ.экспорт стран}},$ <p>где $I_{эксп.спец.}$ – индикатор экспортной специализации страны; $E_{эксп.}$ – объем экспорта страны; $E_{общ.экспорт стран}$ – общий объем экспорта России и сопредельных азиатских территорий.</p> <p>4. Индикатор экспортных поставок (экспортная квота) в ВВП России и сопредельных азиатских государств</p> $I_{эксп.поставок} = \frac{E_{страны}}{ВВП_{страны}},$ <p>где $I_{эксп.поставок}$ – индикатор экспортных поставок; $E_{страны}$ – объем экспорта страны; $ВВП_{страны}$ – ВВП страны</p>	<p>Применение индексного метода в анализе интеграционных процессов позволило дать характеристику изменения исследуемого явления в пространстве и во времени двух совокупностей, элементы которых являются несоизмеримыми величинами.</p> <p>Измерение интеграционных процессов на основе индикаторов международной инвестиционной активности и значимости взаимных инвестиций, а также функциональной интеграции и экспортных поставок позволило дать оценку степени интеграции</p>	
Индексный метод		

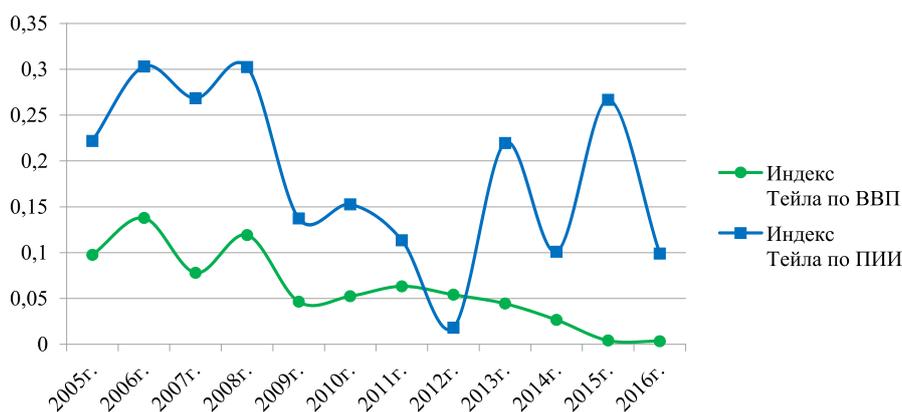


Рис. 1. Индексы Тейла для ВВП и ПИИ на душу населения за 2005–2016 гг.

За анализируемый период индекс Тейла для ВВП на душу населения снизился, а для ПИИ на душу населения наблюдалась разнонаправленная динамика. В целом полученные значения индек-

са Тейла свидетельствуют о росте масштабов пространственного сближения, и наблюдающиеся процессы свидетельствуют о тенденции сглаживания имеющихся различий.

Динамика обобщающего индикатора состояния интеграции России и сопредельных азиатских государств за анализируемый период представлена на рис. 2. Классификационные признаки интеграции отбирались по основным формам и видам международных экономических отношений, развитие которых показывает разную степень интеграции и охватывает основной их этап. К нему относятся торговые отношения и движение капитала, то есть два главных показателя, свидетельствующих о процессах интегрирования.

Проведенный анализ показал, что наиболее высокое значение данного индикатора, рассчитанное методом многомерной средней, имеет Китай, причем в условиях мирового кризиса произошло резкое снижение индекса до 2,912, а затем идет неуклонное повышение и в 2016 г. значение индекса составило 3,552. Россия в последние годы, в связи с введением санкций против

отечественных компаний, имеет невысокие показатели.

Динамика индикатора международной инвестиционной активности России и азиатских сопредельных государств за 2005–2016 гг. представлена на рис. 3.

Сравнительный анализ индикатора международной инвестиционной активности свидетельствует о высоком «присутствии» иностранных инвестиций в Монголии, причем динамика данного показателя показывает крайнюю степень непропорциональности, где основная причина в значительных объемах прямых иностранных инвестиций в сектор добычи полезных ископаемых. Китай имеет самые низкие значения, что говорит о том, что государство проводит грамотную экономическую политику, направленную на привлечение собственных инвестиций для обеспечения высоких темпов социально-экономического развития.

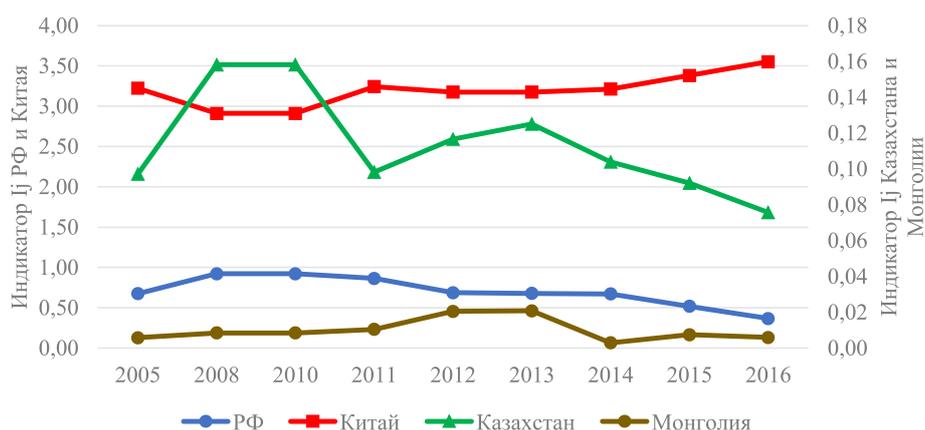


Рис. 2. Динамика обобщающего индикатора состояния интеграции страны

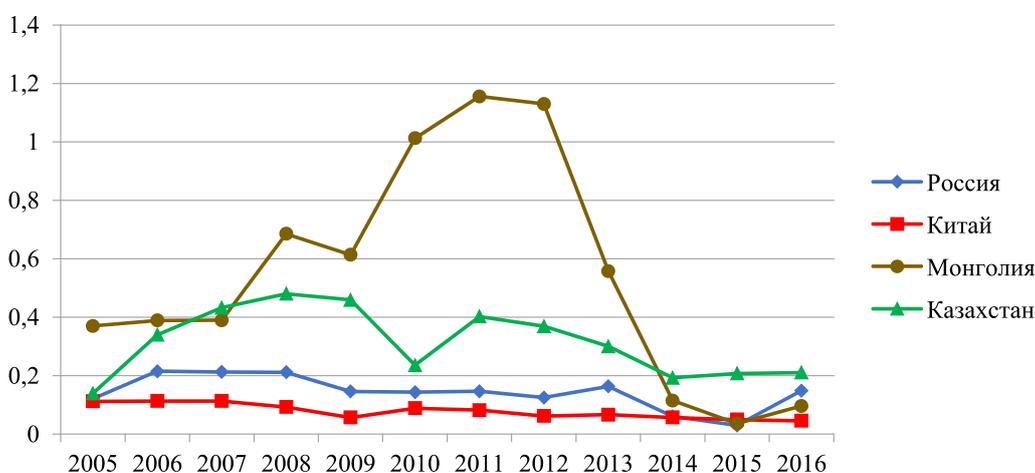


Рис. 3. Индикатор международной инвестиционной активности стран

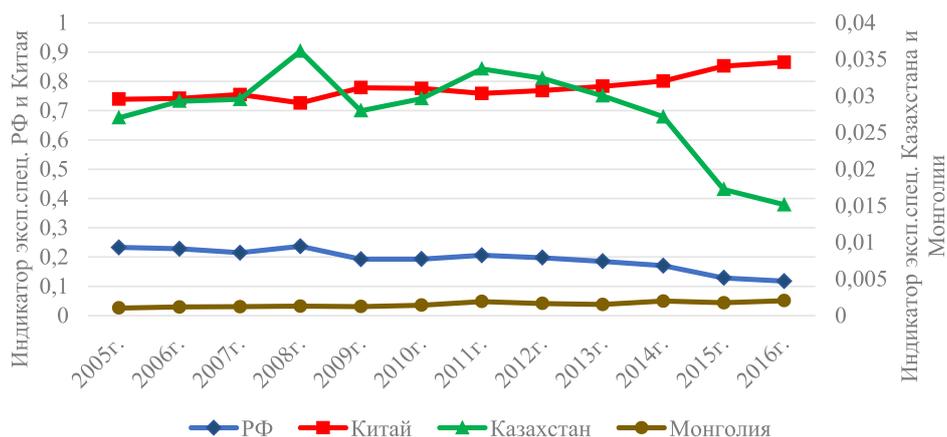


Рис. 4. Индикатор экспортной специализации (функциональной интеграции) поставок стран

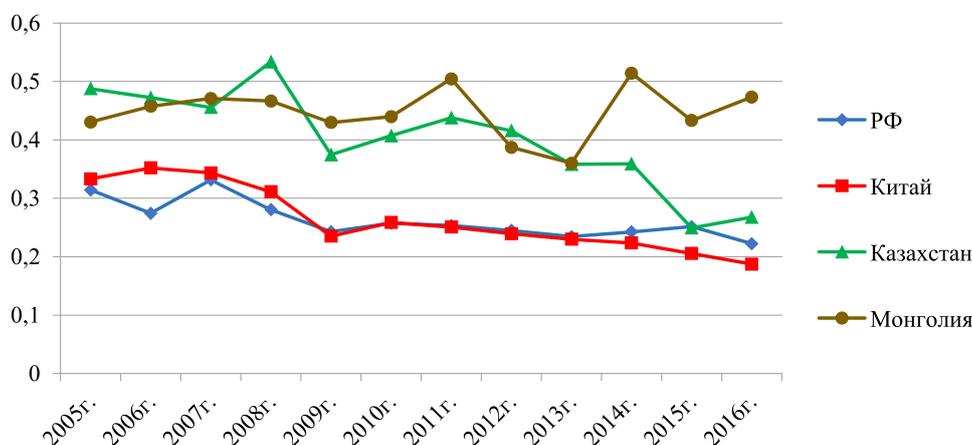


Рис. 5. Индикатор экспортных поставок (экспортная квота) в ВВП России и сопредельных азиатских государств

На рис. 4 представлена динамика индикатора экспортной специализации (функциональной интеграции) и на рис. 5 – динамика индикатора экспортных поставок России и сопредельных азиатских государств за анализируемый период.

Индикатор экспортной специализации (рис. 4) для Китая и Монголии имеет тенденцию к увеличению. Наиболее резкая динамика наблюдается в Казахстане, в России также произошло снижение. Основная причина заключается в снижении объемов экспорта товаров в России и Казахстане.

Проведенный анализ индикатора экспортных поставок (рис. 5) позволил выявить следующее. Основной причиной динамики данного индикатора в России является снижение темпов роста ВВП, и также произошло, как уже отмечалось выше, снижение экспорта товаров. Тенденция

снижения индикатора экспортных поставок Китая началась в 2007 г., в Казахстане с 2008 г. Наиболее значительные колебания в динамике данного показателя характерны для Монголии, и только в 2016 г. заметился положительный рост.

Заключение

Полученные результаты оценки интеграционных процессов России и сопредельных азиатских государств за анализируемый период позволяют сделать следующие выводы. В целом проведенный анализ интеграционных процессов в России и сопредельных азиатских государствах за 2005–2016 гг. подтвердил наличие процессов конвергенции. Проведенная оценка уровня интеграции при помощи индекса Тейла и обобщающего индикатора состояния интеграции свидетельствуют о росте масштабов пространственно-

го сближения государств. Для выигрыша от интеграционных процессов необходимо менять сырьевую направленность экономики России, Казахстана и особенно Монголии. Необходимо воздерживаться от чрезмерной либерализации внешней торговли, которая может приводить к попаданию в ловушку сырьевой специализации. Требуется содействие иностранным инвестициям [9] в экономику стран, при этом отрасли инвестиций должны характеризоваться использованием современных инновационных технологий.

Список литературы

1. Дёмина Я.В. Процессы международной экономической интеграции в АТР и интересы России: итоги 25 лет // *Пространственная экономика*. 2017. № 2. С. 16–40. DOI: 10.14530/se.2017.2.016-040.
2. Дёмина Я.В. Эффекты торговой интеграции в странах АСЕАН // *Пространственная экономика*. 2015. № 3. С. 120–141. DOI: 10.14530/se.2015.3.120-141.
3. Вергинская Т.С. Методические основы разработки комплекса индикаторов для оценки экономической интеграции регионов стран членов ЕЭП // *Евразийская экономическая интеграция*. 2013. № 2 (19). С. 21–44.
4. Гурова И.П. Измерение глобальной и региональной торговой интеграции // *Евразийская экономическая интеграция*. 2009. № 3 (4). С. 60–73.
5. Система индикаторов евразийской интеграции П. ЦИИ ЕАБР, 2014. 110 с.
6. Россия и страны мира. 2016: Стат. сб./Росстат. М., 2016. 379 с.
7. Россия и страны мира. 2018: Стат. сб./Росстат. М., 2018. 375 с.
8. Калабеков И.Г. Россия, Китай и США в цифрах. Справочное издание. М., 2017. 117 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://chi.us.ru/roschin.pdf> (дата обращения: 25.09.2019).
9. Садыкова Э.Ц., Михеева А.С., Мункуева В.Д. Прямые иностранные инвестиции как фактор углубления развития интеграционных процессов // *Фундаментальные исследования*. 2018. № 6. С. 205–210.