

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ СЕКТОРОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ НА МИРОВЫХ РЫНКАХ

М. М. КОВАЛЁВ¹⁾, А. А. КОРОЛЁВА¹⁾, ТАН ЦЗЯНЬ²⁾

¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь
²⁾Независимый исследователь, г. Пекин, Китай

Предлагается модель системного анализа динамики конкурентных позиций страновых секторов экономики на глобальных рынках на основе набора взаимодополняющих показателей, важнейшими из которых являются динамика доли мирового рынка, динамика чистого экспорта и его доли в ВВП, а также динамика коэффициента покрытия импорта экспортом (отражает, насколько доходы на внешних рынках покрывают расходы импорта на внутреннем). Модель реализуется в методике анализа экспортно-импортных операций страны по конкретной группе товаров (услуг). Применение методики иллюстрируется на примере мировых рынков транспортных и компьютерных услуг, важных для платежного баланса торговли услугами Беларуси.

Ключевые слова: динамика конкурентных позиций; экспортно-импортные операции; экономический рост.

ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF COMPETITIVE POSITIONS OF NATIONAL ECONOMY SECTORS IN WORLD MARKETS

M. M. KOVALEV^a, A. A. KOROLEVA^a, TANG JIAN^b

^aBelarusian State University, 4 Niezaliežnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus
^bIndependent researcher, Beijing, China

Corresponding author: M. M. Kovalev (kovalev@bsu.by)

The article proposes a model of systematic analysis of the dynamics of countries economic competitive positions in global markets based on a set of complementary indicators, the most important of which are the dynamics of the global market share, the dynamics of net exports and its share in GDP, as well as the dynamics of the export-import coverage

Образец цитирования:

Ковалёв ММ, Королёва АА, Тан Цзянь. Анализ динамики конкурентных позиций секторов национальной экономики на мировых рынках. *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика*. 2022;1:4–10.

For citation:

Kovalev MM, Koroleva AA, Tang Jian. Analysis of the dynamics of competitive positions of national economy sectors in world markets. *Journal of the Belarusian State University. Economics*. 2022;1:4–10. Russian.

Авторы:

Михаил Михайлович Ковалёв – доктор физико-математических наук; профессор кафедры аналитической экономики и эконометрики экономического факультета.

Анна Анатольевна Королёва – кандидат физико-математических наук, доцент; декан экономического факультета.

Тан Цзянь – независимый исследователь.

Authors:

Mikhail M. Kovalev, doctor of science (physics and mathematics); professor at the department of analytical economics and econometrics, faculty of economics.

kovalev@bsu.by

Anna A. Koroleva, PhD (physics and mathematics), docent; dean of the faculty of economics.

koroleva@bsu.by

Tang Jian, independent researcher.

tangjianice@gmail.com

ratio (characterises how much income in foreign markets covers the payment of imports in domestic). The model is implemented in the methodology of analysis of export-import operations of a country for a specific group of goods (services). The application of the methodology is illustrated in two world markets – transport and computer services, which are important for the balance of payments of the trade in services of the Republic of Belarus.

Keywords: dynamics of competitive positions; export-import operations; economic growth.

Введение

В век глобализации у таких небольших стран, как Беларусь, главный фактор экономического роста и развития, а также благосостояния граждан – это рост чистого экспорта страны. Понятно, что с учетом сравнительных преимуществ он складывается из роста чистого экспорта по отдельным группам товаров и услуг, конкурентные позиции на мировых рынках которых необходимо непрерывно отслеживать и вводить коррективы в экономическую политику страны.

Существуют многочисленные методики анализа динамики экспортно-импортных операций и прогнозирования конкурентных позиций страны. В данной статье все глобальные методики систематизированы и дополнены новыми индикаторами, которые в совокупности дают полную картину участия страны в конкуренции на мировых рынках по конкретной группе товаров, которая иллюстрируется на примере двух важнейших для Беларуси рынков услуг – транспортных и компьютерных.

Модель и методика для анализа динамики экспортно-импортных операций по секторам экономики страны

Модель задается простыми уравнениями, совокупное применение которых создает синергетический эффект анализа экспортно-импортных секторов национальной экономики страны на мировых рынках по конкретному продукту (услуге):

$$\text{Share Exp}_i(t) = \frac{\text{Exp}_i(t)}{\text{Exp}_w(t)} 100,$$

$$\text{Share Imp}_i(t) = \frac{\text{Imp}_i(t)}{\text{Imp}_w(t)} 100,$$

$$\text{AAG Exp}_i(t + \Delta t, t) = \sqrt[\Delta t]{\frac{\text{Share Exp}_i(t + \Delta t)}{\text{Share Exp}_i(t)}},$$

$$\text{AAG Imp}(t + \Delta t, t) = \sqrt[\Delta t]{\frac{\text{Share Imp}_i(t + \Delta t)}{\text{Share Imp}_i(t)}},$$

$$\text{Foreign trade}_i(t) = \text{Exp}_i(t) + \text{Imp}_i(t),$$

$$\text{Exp}_i^{\text{net}}(t) = \text{Exp}_i(t) - \text{Imp}_i(t),$$

$$\text{AAG Exp}_i^{\text{net}}(t, \Delta t) = \sqrt[\Delta t]{\frac{\text{Exp}_i^{\text{net}}(t + \Delta t)}{\text{Exp}_i^{\text{net}}(t)}},$$

$$\text{NT}_i(t) = \frac{\text{Exp}_i^{\text{net}}(t)}{\text{Foreign trade}_i(t)} 100,$$

$$\text{Exp}_i^{\text{pc}}(t) = \frac{\text{Exp}_i(t)}{\text{Population}_i(t)},$$

$$\Delta_i(t) = \frac{\text{Exp}_i^{\text{net}}(t)}{\text{GDP}_i(t)} 100,$$

$$\text{Cov}_i(t) = \frac{\text{Exp}_i(t)}{\text{Imp}_i(t)},$$

$$RCA_i(t) = \frac{\frac{Exp_i(t)}{Exp_i^{total}}}{\frac{Exp_w(t)}{Exp_w^{total}}}$$

где Share – доля страны i на глобальном рынке по экспорту или импорту, %; $Exp_i(t)$, $Exp_w(t)$, $Imp_i(t)$, $Imp_w(t)$ – экспорт или импорт страны i или мира w в период t по анализируемому продукту (услуге) соответственно; AAG – среднегодовой рост показателя; $Foreign\ trade_i(t)$ – внешняя торговля страны i в период t ; $Exp_i^{net}(t)$ – чистый экспорт страны i ; NT_i – доля чистого экспорта во внешней торговле анализируемым продуктом (услугой) у страны i , %; $Exp_i^{pc}(t)$ – экспорт страны i в период t на душу населения pc ; $Population_i(t)$ – численность населения страны i в период t ; Δ_i – доля чистого экспорта в ВВП у страны i , %; $GDP_i(t)$ – ВВП страны i в период t ; $Cov_i(t)$ – коэффициент покрытия импорта экспортом у страны i ; $RCA_i(t)$ – сравнительное преимущество страны i по анализируемому продукту (услуге); Exp_i^{total} , Exp_w^{total} – суммарный экспорт либо страны i , либо мира w .

Методика состоит из четырех шагов, на каждом из которых экспорт и импорт выбранной группы товаров (услуг) сопоставляются по отдельным показателям, все более уточняющим соотношение экспорта и импорта и их динамику.

Шаг 1: анализ динамики доли экспорта и импорта страны в мировой экономике. По выбранной группе сопоставляется динамика доли экспорта и импорта страны i в мировом экспорте и импорте и сопоставляются темпы их роста у разных стран. Если темп роста экспортной доли опережает темп роста национальной доли экспорта и (или) импорта в мире, значит, в данном секторе экономики растет чистый экспорт и его вклад в ВВП, в стране реализуется импортозамещение. Кроме того, рост национальной доли экспорта и (или) импорта в мире означает, что темпы прироста экспорта и (или) импорта выше среднемировых.

Если доля импорта растет быстрее доли экспорта, импорт вытесняет национальное производство.

Важно сопоставить среднегодовые темпы роста экспорта и импорта в выбранной группе и мире. Только опережающий рост обеспечивает увеличение доли страны на мировом рынке.

Отслеживается также динамика показателя внешней торговли страны i по анализируемой группе товаров $Foreign\ trade_i(t)$.

Шаг 2: анализ динамики чистого экспорта и его вклада в ВВП. Вычисляется величина чистого экспорта (сальдо экспорта и импорта) в начале и в конце рассматриваемого периода и его вклад в ВВП. Если доля чистого экспорта в ВВП растет, его темп роста выше темпа роста ВВП. Расчет среднегодового роста чистого экспорта важен для выявления периодов с меньшими темпами роста и выяснения причин этого. Уменьшение величины чистого экспорта и его доли в ВВП – сигнал для анализа причин, по которым конкуренты теснят национальный бизнес как на внешнем, так и на внутреннем рынках.

Шаг 3: анализ коэффициента покрытия импорта экспортом. Это простой, но тонкий анализ, показывающий, насколько экспортная выручка покрывает импортные затраты. Если этот коэффициент растет, то с конкурентоспособностью все в порядке, если он уменьшается, то необходимо принимать меры, стимулирующие экспорт и импортозамещение.

Шаг 4: анализ сравнительных преимуществ. Показатель RCA отражает, насколько в стране i анализируемый экспортный сектор экономики развивается быстрее, чем в мире, т. е. насколько его доля в национальном экспорте растет быстрее, чем в мировом. Согласно экономической теории данный сектор имеет сравнительные преимущества.

В качестве иллюстрации работы модели и методики, построенной на ее основе, проведен анализ динамики мирового рынка транспортных и компьютерных услуг и изменения конкурентных позиций Беларуси на этих рынках.

Динамика конкурентных позиций Беларуси на мировом рынке транспортных услуг

Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 1.

В 2000 г. емкость мирового рынка экспортных транспортных услуг составляла 346,4 млрд долл. США, а в 2020 г. – 829,9 млрд долл. США (среднегодовой рост 4,5 %). Объем мирового импорта транспортных услуг из-за страновых различий отличается значительно. В 2000 г. он составлял 419,2 млрд долл. США, а в 2020 г. – 996,1 млрд долл. США (среднегодовой рост 4,4 %). Отметим, что на 15 стран-лидеров приходится 85,2 % транспортных услуг, или 707,0 млрд долл. США.

В 2020 г. мировым лидером по экспорту транспортных услуг стал Китай, до этого 1-е место принадлежало США. В десятку мировых лидеров экспорта транспортных услуг вошли также Сингапур (53,1 млрд долл. США), Южная Корея (24,9 млрд долл. США), специальный административный район Китая Сянган (Гонконг)¹ (20,9 млрд долл. США), Япония (20,8 млрд долл. США), Индия (20,6 млрд долл. США), Великобритания (20,4 млрд долл. США), ОАЭ (16,6 млрд долл. США). Россия (16,4 млрд долл. США) занимает только 11-е место. Всемирная торговая организация (ВТО) рассматривает ЕС как единое целое, в результате чего он обгоняет все страны мира по экспорту транспортных услуг (170,3 млрд долл. США).

Те же страны доминируют в импорте транспортных услуг. Лидирующее положение занимает ЕС (134 млрд долл. США). После Китая и США идут Индия (53,8 млрд долл. США), Сингапур (52,6 млрд долл. США), Япония (28,0 млрд долл. США), Сянган (25,0 млрд долл. США), Южная Корея (24,2 млрд долл. США), Великобритания (21,5 млрд долл. США). Россия (11,5 млрд долл. США) занимает 15-е место. Отметим, что на 15 стран-лидеров приходится 76,3 % транспортных услуг, или 760,3 млрд долл. США.

Таблица 1

Применение модели и методики для анализа динамики экспортно-импортных операций на мировом рынке транспортных услуг в 2000 и 2020 гг.

Table 1

Application of the model and methodology for analysing the dynamics of export-import operations in the transport services world market in 2000 and 2020

| № п/п | Показатели | Год | Страны | | | | | |
|--------------------------------------|--|-------|--------|--------|----------|----------|--------|---------|
| | | | Китай | США | Германия | Беларусь | Польша | Украина |
| 1 | Экспорт, млрд долл. | 2000 | 3,70 | 45,50 | 19,80 | 0,60 | 0,40 | 2,90 |
| | | 2020 | 57,60 | 56,70 | 54,30 | 3,70 | 13,10 | 5,00 |
| | Среднегодовой рост, % | – | 15,00 | 1,10 | 5,20 | 9,50 | 19,00 | 2,80 |
| | Доля в мировом экспорте, % | 2000 | 1,00 | 13,10 | 3,60 | 0,20 | 0,70 | 0,80 |
| | | 2020 | 6,90 | 6,80 | 6,50 | 0,45 | 1,60 | 0,60 |
| | Среднегодовой рост доли, % | – | 10,00 | –3,30 | 3,00 | 4,10 | 4,20 | –1,40 |
| Экспорт на душу населения, долл. США | 2000 | 2,90 | 161,30 | 24,10 | 60,00 | 10,40 | 59,50 | |
| | 2020 | 40,00 | 171,30 | 64,80 | 390,00 | 345,60 | 114,40 | |
| 2 | Импорт, млрд долл. США | 2000 | 10,40 | 60,30 | 26,30 | 0,10 | 1,50 | 0,40 |
| | | 2020 | 94,70 | 72,40 | 61,30 | 1,80 | 8,80 | 1,80 |
| | Среднегодовой рост, % | – | 11,70 | 0,90 | 4,30 | 15,50 | 9,20 | 2,80 |
| | Доля в мировом импорте, % | 2000 | 2,50 | 14,40 | 6,30 | 0,02 | 0,38 | 0,10 |
| | | 2020 | 9,50 | 7,30 | 6,20 | 0,18 | 0,88 | 0,18 |
| | Среднегодовой рост доли, % | – | 6,90 | –3,50 | –0,08 | 11,60 | 4,30 | 3,00 |
| Импорт на душу населения, долл. США | 2000 | 8,20 | 213,80 | 31,90 | 10,00 | 39,20 | 8,20 | |
| | 2020 | 65,80 | 218,70 | 73,20 | 190,00 | 232,20 | 47,50 | |
| 3 | Чистый экспорт, млрд долл. США | 2000 | –7,00 | –14,80 | –6,50 | 0,50 | 1,10 | 2,50 |
| | | 2020 | –37,10 | –15,70 | –7,00 | 1,90 | 4,30 | 3,20 |
| | Среднегодовой рост, % | – | –8,80 | –0,30 | –0,40 | 6,90 | 8,10 | 1,20 |
| | Доля в ВВП, % | 2000 | –5,80 | –1,40 | –0,30 | 4,60 | 0,50 | 7,70 |
| 2020 | | –0,14 | –0,07 | –0,20 | 2,70 | 0,70 | 2,10 | |
| 4 | Коэффициент покрытия импорта экспортом | 2000 | 0,33 | 0,75 | 0,75 | 6,00 | 1,60 | 7,25 |
| | | 2020 | 0,61 | 0,78 | 0,89 | 2,05 | 1,49 | 2,78 |
| 5 | Сравнительное преимущество | 2000 | 0,60 | 0,70 | 1,10 | 0,60 | 0,20 | 3,30 |
| | | 2020 | 1,00 | 0,40 | 0,80 | 2,00 | 0,90 | 1,60 |

Примечание. Расчеты выполнены по данным ВТО.

¹Международные организации выделяют китайский район Сянган в отдельную страну, что искажает анализ. При сложении данных по экспорту и импорту для Китая и Сянгана становится видно, что Китай высокими темпами приближается к ЕС.

На основе анализа экспортно-импортных операций на рынке транспортных услуг, представленного в табл. 1, можно сделать некоторые выводы.

1. Мировой среднегодовой рост экспорта транспортных услуг (4,5 %) опережали Польша (19 %), Китай (15 %), Беларусь (9,5 %) и Германия (5,2 %). США (1,1 %) и Украина (2,8 %) отставали от мировых показателей, поэтому их доли на глобальном рынке уменьшились. Среднегодовой рост доли экспорта был феноменальным у Китая (10 %) и достаточно большим у Польши (4,2 %) и Беларуси (4,1 %). У США и Украины доли на мировом рынке экспорта транспортных услуг уменьшились. Беларусь и Польша вышли в мировые лидеры по экспорту транспортных услуг на душу населения, обогнав даже США.

2. Мировой среднегодовой рост импорта транспортных услуг (4,4 %) опережали Польша (9,2 %), Китай (11,7 %) и Беларусь (15,5 %). В результате Украина, Беларусь и Китай существенно ухудшили коэффициент покрытия импорта транспортных услуг экспортом. Значительно вырос импорт на душу населения. У Беларуси и Польши он фактически сравнялся с американским. Для Беларуси это сигнал включить программы импортозамещения. Хотя для железнодорожных и морских транспортных услуг это сделать трудно, для автомобильных транспортных услуг, импорт которых достиг 747 млн долл. США, импортозамещение реально.

3. Чистый экспорт транспортных услуг у Беларуси, Польши и Украины остался положительным. В 2020 г. доли этих стран в ВВП составили 2,7, 0,7 и 2,1 % соответственно. Китай, США и Германия имеют значительный отрицательный чистый экспорт, который вычитает у них незначительную долю ВВП. Чистый экспорт у мировых лидеров, которые занимают доминирующее положение во внешней торговле, отрицателен, поэтому возможностей для транспортной перевозки огромных объемов товаров у них не хватает. В результате значительные суммы уходят на оплату зарубежных логистов.

4. С учетом размеров страны и количества населения наибольший экспорт транспортных услуг зафиксирован у Беларуси, Польши и США, у которых, однако, отмечен и самый большой импорт. У Беларуси, Польши и Украины ухудшился коэффициент покрытия импорта экспортом, хотя он остается больше 1. В связи с этим у Беларуси доля чистого экспорта транспортных услуг одна из лучших.

5. Наилучшее сравнительное преимущество по транспортным услугам установлено у Беларуси, Украины и Китая. Индекс рассчитывался в классе услуг.

Динамика конкурентных позиций Беларуси на мировом рынке компьютерных услуг

В 2010 г. мировой экспорт компьютерных услуг составлял 210,3 млрд долл., а в 2020 г. – 592,3 млрд долл. США (среднегодовой рост 10,8 %). Иначе говоря, это один из самых быстрорастущих рынков, свидетельство перехода мировой экономики к стадии цифровой глобализации.

В 2020 г. в Японии экспорт компьютерных услуг вырос на 62 %, в Казахстане – на 51 %, в Армении – на 34 %, в Молдове – на 28 %, в Украине – на 20 %, в Беларуси – на 19 %, в США – на 16 %, в Польше – на 10 %.

Мировым лидером по экспорту компьютерных услуг является ЕС, который в 2020 г. экспортировал за свои пределы программы стоимостью 165,9 млрд долл. США. Значительная часть поставок приходится на Ирландию, в которой из-за льготного налогообложения зарегистрированы большинство компьютерных фирм. Далее в рейтинге расположены Индия (62,3 млрд долл. США), Китай (51,4 млрд долл. США в 2019 г.), США (42,1 млрд долл. США), Израиль (17,6 млрд долл. США в 2019 г.). Взлет Китая был очень стремительным. Поскольку в этой стране западные программы запрещены, местные ИТ-специалисты разрабатывали их аналоги сначала для собственного пользования, а затем на экспорт.

Эти же страны доминируют в импорте компьютерных услуг. Так, в ЕС из стран за его пределами импортируют компьютерные услуги стоимостью 61,8 млрд долл. Программы стоимостью еще 70,5 млрд долл. США продаются внутри ЕС. В сумме импорт компьютерных услуг в ЕС составляет 132,3 млрд долл. США. В десятку стран-лидеров входят также США (30,9 млрд долл. США), Китай (25,1 млрд долл. США), Япония (18,8 млрд долл. США), Сингапур (14,8 млрд долл. США), Индия (7,9 млрд долл. США), Великобритания (5,7 млрд долл. США), Бразилия (5,0 млрд долл. США).

Около 60 % компьютерных услуг экспортируются внутри ЕС и около 50 % импортируются в него извне.

На основе анализа экспортно-импортных операций на рынке компьютерных услуг, представленного в табл. 2, можно сделать следующие выводы.

1. ЕС, как мировой лидер в экспорте и импорте компьютерных услуг, феноменально улучшил свое монопольное положение на рынке за счет роста экспорта над импортом. В результате доля его экспорта на мировом рынке увеличилась с 10,0 % до почти 20,0 %, а доля импорта снизилась с 16,6 до 10,4 %. Коэффициент покрытия импорта экспортом стал больше в 5 раз. Это увеличило чистый экспорт на 31,6 % в год и долю в ВВП до 0,5 % (в 10 раз).

Таблица 2

**Применение модели и методологии для анализа динамики экспортно-импортных операций
на мировом рынке компьютерных услуг в 2010 и 2020 гг.**

Table 2

**Application of the model and methodology for analysing the dynamics of export-import operations
in the computer services world market in 2010 and 2020**

| № п/п | Показатели | Год | Страны | | | | | | |
|--------------------------------------|--|-------|-------------|--------|---------|---------|----------|--------|---------|
| | | | ЕС (вне ЕС) | Индия | Китай | США | Беларусь | Польша | Украина |
| 1 | Экспорт, млрд долл. США | 2010 | 41,703 | 38,404 | 9,256 | 10,124 | 0,218 | 1,397 | 0,404 |
| | | 2020 | 165,930* | 65,257 | 51,387* | 42,136 | 2,525 | 8,215 | 5,026 |
| | Среднегодовой рост, % | – | 10,0 | 5,4 | 21,0 | 15,3 | 27,8 | 19,4 | 28,7 |
| | Доля в мировом экспорте, % | 2010 | 19,8 | 18,3 | 4,4 | 4,9 | 0,1 | 0,7 | 0,2 |
| | | 2020 | 28,0 | 11,0 | 8,7 | 7,1 | 0,4 | 1,4 | 0,8 |
| | Среднегодовой рост доли, % | – | 3,9 | –5,2 | 7,9 | 3,8 | 14,9 | 7,2 | 14,9 |
| Экспорт на душу населения, долл. США | 2010 | 83,0 | 32,5 | 6,9 | 32,7 | 22,9 | 36,6 | 9,3 | |
| | 2020 | 330,2 | 47,3 | 38,4 | 126,9 | 265,8 | 216,8 | 115,0 | |
| 2 | Импорт, млрд долл. США | 2010 | 35,028 | 2,176 | 2,965 | 19,665 | 0,046 | 1,471 | 0,210 |
| | | 2020 | 61,814* | 9,089 | 25,079* | 30,929 | 0,293 | 4,737 | 0,640 |
| | Среднегодовой рост, % | – | 5,0 | 15,0 | 27,0 | 4,6 | 20,3 | 12,4 | 11,8 |
| | Доля в мировом импорте**, % | 2010 | 16,6 | 1,0 | 1,4 | 9,4 | 0,0 | 0,7 | 0,1 |
| | | 2020 | 10,4 | 1,5 | 4,2 | 5,2 | 0,1 | 0,8 | 0,1 |
| | Среднегодовой рост доли, % | – | –5,3 | 4,1 | 13,0 | –6,1 | 26,0 | 1,3 | 0,0 |
| Импорт на душу населения, долл. США | 2010 | 268,7 | 1,8 | 2,2 | 63,4 | 4,8 | 38,5 | 4,6 | |
| | 2020 | 140,0 | 6,6 | 17,4 | 93,4 | 30,8 | 124,9 | 14,6 | |
| 3 | Чистый экспорт, млрд долл. США | 2010 | 6,675 | 36,228 | 6,291 | –9,541 | 0,172 | –0,074 | 0,194 |
| | | 2020 | 104,116* | 56,158 | 26,308* | –11,207 | 2,232 | 3,478 | 4,386 |
| | Среднегодовой рост, % | – | 31,6 | 4,5 | 51,6 | –1,6 | 29,2 | 22,6 | 36,6 |
| | Доля в ВВП, % | 2010 | 0,05 | 1,40 | 0,10 | –0,06 | 0,30 | –0,02 | 0,10 |
| | | 2020 | 0,50 | 2,10 | 1,80 | –0,05 | 3,70 | 0,60 | 2,80 |
| | Доля во внешней торговле, % | 2010 | 47 | 89 | 52 | –23 | 65 | –3 | 32 |
| 2020 | | 46 | 76 | 34 | –15 | 79 | 27 | 77 | |
| 4 | Коэффициент покрытия импорта экспортом | 2010 | 0,53 | 17,60 | 3,10 | 0,50 | 5,00 | 0,90 | 1,90 |
| | | 2020 | 2,7 | 7,2 | 2,0 | 1,4 | 8,6 | 1,7 | 7,9 |
| 5 | Сравнительное преимущество | 2010 | – | 5,5 | 1,0 | 0,3 | 0,8 | 0,7 | 0,4 |
| | | 2020 | 1,1 | 2,2 | 1,2 | 0,4 | 1,9 | 1,7 | 2,2 |

Примечания: Расчеты выполнены по данным ВТО; *отражены данные за 2019 г., так как на момент исследования данные за 2020 г. отсутствовали; **данные по мировому импорту компьютерных услуг приравнены авторами настоящей статьи к данным мирового экспорта (из-за отсутствия отдельных данных по мировому импорту компьютерных услуг).

2. Вторым мировым лидером является Индия, которая за 10 лет существенно ухудшила свои позиции. Среднегодовой темп роста экспорта в этой стране равен только 5,4 %, а импорта – 15,0 % (приходилось соблюдать авторские права), что уменьшило коэффициент покрытия импорта экспортом почти в 2,5 раза. Однако это практически не повлияло на чистый экспорт, который остается значительным и вносит в ВВП Индии 2,1 % (больше только у Беларуси и Украины).

3. Феноменален успех Китая, который по экспорту компьютерных услуг обогнал США и занял 3-е место после ЕС и Индии. Среднегодовой рост экспорта (21 %) и импорта (27 %) в Китае был одним из самых высоких в мире. В результате доля Китая на мировом экспортном рынке компьютерных программ удвоилась, а на импортном рынке – утроилась. У Китая чистый экспорт компьютерных программ увеличивает ВВП на 1,8 %.

4. США остаются лидером на рынке компьютерных услуг, однако занимают уже 4-е место с экспортом в 42 млрд долл. и высоким среднегодовым ростом в 15,3 %, который выше только у Китая, Беларуси, Украины и Польши. Доля США на экспортном рынке компьютерных услуг выросла с 4,9 до 7,1 %, а на импортном уменьшилась с 9,4 до 5,2 %, хотя США – единственная страна, у которой чистый экспорт остается отрицательным, правда вычитает из ВВП всего 0,05 %.

Интенсивному развитию экспортного ИТ-сектора в Украине способствовали старые советские традиции (Институт кибернетики имени В. М. Глушкова) и низкие налоги для программистов. Около 220 тыс. ИТ-специалистов работали в компаниях как физические лица – предприниматели. С 8 февраля 2022 г. открылся украинский парк высоких технологий (ПВТ) «Дія City», корпоративный налог на прибыль в котором составляет 18 %, налог на выведенный капитал – 9 %, подоходный налог – 5 %, ФСЗН – 22 % от минимальной зарплаты, налог для армии – 1,5 %. Доходы по дивидендам не облагаются налогом, если они выплачиваются не чаще 1 раза в 2 года и делаются вычеты при их инвестициях в украинские стартапы. Поставлена цель к 2025 г. выйти на экспорт компьютерных программ стоимостью 16,5 млрд долл. США, в 2021 г. он составил 6,8 млрд долл. США. После создания украинского ПВТ постепенно до 2025 г. будут ликвидироваться физические лица – предприниматели.

Заключение

Результаты исследования по предложенной модели анализа конкурентных позиций на мировых рынках позволили оценить вклад транспортного и компьютерного секторов экономики Беларуси в рост ее ВВП, а также сделать следующие выводы:

- необходимо принимать меры по импортозамещению транспортных услуг;
- требуется координировать усилия по наращиванию экспорта и заимствовать опыт Польши, которая продемонстрировала высочайшие темпы роста экспорта транспортных услуг;
- следует наблюдать за Украиной и Литвой, которые (хотя сейчас и не представляют серьезной угрозы) являются главными конкурентами Беларуси за транспортный транзит (Украина, например, может отнять часть транзита китайских контейнеров в ЕС);
- нужно прилагать значительные усилия для сохранения и укрепления белорусских конкурентных позиций на мировом рынке компьютерных услуг, так как Польша, Украина и Россия уже сегодня являются серьезными конкурентами белорусского ПВТ. Хотя Беларусь практически сравнялась с ЕС (мировым лидером по экспорту компьютерных программ на душу населения) и существенно обогнала Польшу и Украину по этому показателю, для упрочнения своих позиций на компьютерных рынках ей следует сохранить налоговые льготы для ПВТ, возможно, потребовав взамен серьезное участие экспортных фирм ПВТ в создании цифровой экономики в собственной стране.

*Статья поступила в редакцию 09.03.2022.
Received by editorial board 09.03.2022.*