АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ И ВЗАИМОВЛИЯНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И РЕЙТИНГА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Е. С. Маёнова

Белорусский государственный университет, г. Минск; maenova.alena@gmail.com; науч. рук. – Ю. Г. Абакумова

Конкурентоспособность страны в мировой экономике – ключевой фактор, от которого зависит ее устойчивое развитие, повышение уровня жизни населения. Именно поэтому в последние десятилетия проблема повышения национальной конкурентоспособности выдвигается в качестве важнейшего ориентира государственного регулирования, как в развитых, так и в развивающихся странах. В значительной степени это связано с происходящими в мировой экономике изменениями, вызванными интеграционными процессами, либерализацией рынков, ускорением научнотехнического развития. Фактор конкурентоспособности особенно значим для небольших стран, таких как Республика Беларусь, т. к. им очень сложно конкурировать со странами, у которых экономика имеет большие размеры. Благодаря расчету индекса конкурентоспособности можно выявить слабые стороны экономики и проводимой в стране политики, которые требуют модернизации и улучшения. Проведен анализ взаимовлияния макроэкономических показателей и рейтинга международной конкурентоспособности и выявлены факторы, оказывающие наибольшее влияние.

Ключевые слова: национальная конкурентоспособность; методики измерения конкурентоспособности; факторы конкурентоспособности; эконометрическая модель.

Национальную конкурентоспособность определяют, как способность страны производить товары и услуги, отвечающие требованиям мировых рынков, и создавать условия наращивания государственных ресурсов со скоростью, позволяющей обеспечивать устойчивые темпы роста ВВП и качество жизни населения на уровне мировых значений [1]. Именно макроэкономические показатели являются «маркерами» данных условий.

Существует две методики оценки национальной конкурентоспособности: методика Всемирного экономического форума [2] и методика Международного института по развитию менеджмента [3].

Для проведения анализа была построена эконометрическая модель, показатели для которой были выбраны на основе методики Всемирного экономического форума [4]. Данная методика ежегодно обновляется. В настоящее время рассчитывается единый индекс глобальной конкурентоспособности (Global Competitiveness Index), который состоит из трех подиндексов. При расчете учитывается 106 индикаторов, полученных путем анализа статистических данных и данных экспертных опросов.

Для построения регрессионной модели были выбраны следующие макроэкономические показатели: ВВП на душу населения, прямые иностранные инвестиции, уровень безработицы в стране, инфляция, выраженная в качестве дефлятора ВВП, экспорт и импорт товаров и услуг, соотношение объема торговли и ВВП (в %). Однако в индексе учитываются не только макроэкономические показатели. Эксперты принимают во внимание уровень образования, здравоохранения, инноваций и прозрачности государственного управления. Следовательно, для большей точности модели были выбраны три индекса, максимально охватывающие данные показатели: индекс развития человеческого потенциала, индекс восприятия коррупции и глобальный инновационный индекс.

Источниками данных для анализа служили: The Global Innovation Index [5], The Corruption Perceptions Index [6], Human Development Index [4] и база данных Всемирного банка (World Bank Open Data [7]).

Эксперты Всемирного экономического форума присваивают различные весовые категории группам анализируемых факторов, рассчитывая индекс международной конкурентоспособности стран с разной степенью экономической развитости. Данный факт учитывался при определении списка рассматриваемых стран. Было решено проанализировать две группы: страны, находящие на разных стадиях развития экономики (50 стран), и страны, находящиеся на второй стадии развития (30 стран). На второй стадии, стадии преобладания влияния инвестиций, эффективность производства стандартных продуктов и услуг становится преобладающим показателем достижении конкурентоспособности. Именно для второй группы стран ключевыми факторами национальной конкурентоспособности являются «Факторы эффективности», куда и входят макроэкономические показатели.

Построить модель, используя весь список выбранных макроэкономических показателей, оказалось невозможным из-за мультиколлинеарности в модели. Однако удалось построить модели с меньшей размерностью. Эксперименты с моделями показали, что при этом коэффициенты при одних и тех же переменных отличаются незначительно. Далее, объединив все переменные, которые являлись значимыми, удалось построить модель со значимыми коэффициентами:

$$IND = 1,285 - 4,7 * 10^{-5}GDP(-1) + 0,005CPI - 0,0053UNEM +$$

$$(0,004) \qquad (0,085) \qquad (0,003) \qquad (0,086)$$

$$+1,033HDI + 3,2 * 10^{-18}IMP + 0,489IND(-1)$$

$$(0,069) \qquad (0,019) \qquad (0,000)$$

Представленная модель, таким образом, построена на основе панельных данных. В скобках под коэффициентами приведены значение дове-

рительных вероятностей P соответствующих t-статистик. Для оценки значимости был принят уровень α=0,10. Значимыми оказались показатели ВВП на душу населения (переменная GDP), уровень безработицы (переменная UNEM), импорт (показатель IMP), индекс восприятия коррупции (переменная CPI), индекс развития человеческого потенциала (переменная HDI). Проведенные тест отношения правдоподобия и тест Хаусмана выявили, что модель с фиксированными эффектами по странам (cross-section fixed effects) является наиболее эффективной, полученные оценки обладают свойством состоятельности [8]. Поскольку для модели в исходной спецификации тест Дарбина-Уотсона выявил автокорреляцию первого порядка, в итоговую модель для ее устранения был введен лаг эндогенной переменной – переменная IND(-1), т. е. авторегрессионная компонента.

Полученные согласно модели направления взаимосвязи индекса международной конкурентоспособности и ВВП на душу населения противоречат экономической теории. Вероятнее всего, это связано с экономическим положением некоторых стран, входящих в рассматриваемую группу. ВВП данных стран не влияет на иные макроэкономические показатели. Результаты оценивания иных параметров модели подтвердили исходные предположения о направлениях взаимосвязей, т. е. не противоречат теоретическим. Показатели индекса восприятия коррупции и индекса развития человеческого потенциала, переменная импорта влияют положительно, а переменная уровня безработицы — отрицательно. К сожалению, использовать модель для оценки точности прогноза индекса международной конкурентоспособности для Республики Беларусь в настоящее время не представляется возможным, так как до этого индекс не был рассчитан экспертами Всемирного экономического форума для Республики Беларусь ни разу.

Библиографические ссылки

- 1. *Васильева 3. А.* Иерархия понятий конкурентоспособности субъектов рынка // Маркетинг в России и за рубежом. 2006. № 2. С. 83–90.
- 2. The Global Competitiveness Report 2017–2018 [Electronic resource] / ed. K. Schwab. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobal CompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf (date of access: 20.04.2019).
- 3. The IMD World Competitiveness Yearbook [Electronic resource] / Institute of Management Development. 2017. URL: https://worldcompetitiveness.imd.org (date of access: 21.04.2019).
- 4. Human Development Data [Electronic resource]. URL: http://hdr.undp.org/en/data# (date of access: 26.04.2019).
- 5. The Global Innovation Index 2017: Effective Innovation Policies for Development [Electronic resource] / Cornell INSEAD WIPO. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo pub gii 2017.pdf (date of access: 25.04.2019).

- 6. Transparency International Site [Electronic resource]. URL: https://www.transparency.org/research/cpi/overview (date of access: 26.04.2019).
- 7. World Bank Open Data [Electronic resource]. URL: https://data.worldbank.org (date of access: 23.04.2019).
- 8. *Абакумова Ю. Г.* Моделирование нормы сбережений населения: эконометрический анализ панельных данных // Экономика и управление. 2009. № 4. С. 116–121.