

С.Н. Гнатюк

УСТОЙЧИВОСТЬ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

S.N. Hnatsiuk

Sustainability of the Development of the Engineering Complex of the Republic of Belarus

Развитие общественного производства приводит к росту техногенного и антропогенного воздействия на окружающую среду, ухудшению условий жизни общества. В научной литературе и общественном сознании сформировалось мнение, что необходим переход к концепции устойчивого развития, то есть движению к целостному и сбалансированному развитию, целью которого является решение проблем полного и качественного удовлетворения потребностей общества в товарах и услугах при одновременном решении проблем дефицита ресурсов, преодоление социальных конфликтов, бедности и безработицы, сохранение благоприятной для человечества окружающей среды.

Устойчивое развитие общества достигается только если устойчивостью обладают все его элементы, что теоретически доказано в основах кибернетики: если одна подсистема в системе функционирует, не согласуясь с другими, то ее устойчивость нарушается¹. Поэтому несогласование целей развития экономической подсистемы с возможностями и ограничениями природной среды, преобладание приоритета экономической выгоды над социальными и экологическими целями способствуют потере устойчивости всех подсистем, обеспечивающих устойчивость развития экономики.

В современных условиях устойчивое развитие национальной экономики достигается за счет устойчивости развития первичного звена экономической системы – предприятий. Устойчивое развитие предприятия возможно только при нарушении устойчивого состояния, что получило теоретическое обоснование в теории новатора Й. Шумпетера². Предприятие не может постоянно находиться в состоянии статической устойчивости, так как развитие, эффективная деятельность в условиях нестабильной среды, приводит к необходимости регулировать возникающие дисбалансы за счет структурных и функциональных изменений предприятия, переходить в новое состояние устойчивости. Поэтому можно сделать вывод, что предприятие должно находиться в состоянии динамической устойчивости, которая означает периодическую смену состояний статической устойчивости во времени. При этом каждый переход от одного состояния статической устойчивости к другому характеризуется новыми качественными изменениями, улучшениями содержания про-

цесса функционирования предприятия. Переход на качественно новый уровень устойчивого состояния означает, что предприятие на некоторое время должно терять устойчивость, из стационарного состояния переходить в состояние неустойчивости (бифуркации) для последующей стабилизации на новом более совершенном уровне. С этой точки зрения динамическая устойчивость отражает способность предприятия своевременно реагировать на угрозы и риски, учитывать внутренние слабые места, использовать дополнительные ресурсы для обеспечения конкурентоспособности выпускаемой продукции и самого предприятия.

Таким образом понятие «устойчивое развитие предприятия» характеризует количественные и качественные улучшения всех аспектов деятельности предприятия, способность эффективно использовать внутренние возможности, экономический потенциал для адаптации к негативным изменениям внешней среды, активного формирования благоприятных для своей деятельности внешних и внутренних условий³. Устойчивое развитие вида деятельности, межотраслевого комплекса возможно только при устойчивом развитии предприятий, входящих в этот комплекс.

Предприятия машиностроительного комплекса формируют за счет глубокой кооперации мультипликативный эффект на макроэкономическом и региональном уровнях, который позволяет обеспечить устойчивое развитие экономики страны, сохранить занятость и повысить уровень и качество жизни населения и за счет этого реализовать приоритеты государственной социально-экономической политики. Комплекс является ключевым звеном в разработке, производстве и распространении прогрессивного оборудования и производственных процессов в других сферах экономики, перехода на инновационную модель развития, обеспечения устойчивого развития экономики страны.

Устойчивость предприятий машиностроительного комплекса республики проявляется в сбалансированном изменении всех его элементов и подсистем, взаимосвязанных с ним систем и субъектов рынка на основе самоорганизации, развития и саморегулирования, в способности к качественному совершенствованию и возможности нейтрализации или приспособления к дестабилизирующим внешним условиям с минимальным изменением внутренних свойств, функциональных и структурных характеристик.

В настоящее время машиностроительный комплекс развивается в сложных условиях. Оценивая развитие предприятий белорусского машиностроения, можно выделить следующие тенденции:

- наблюдается сокращение удельного веса машиностроительного комплекса в ВВП, занятости, экспорте страны;
- предприятия обладают невысоким экспортным потенциалом, что приводит к превышению импорта по статье «машины, оборудование и транспортные средства» (7,9 млрд долл. в 2017 г.) над экс-

портом по данной статье (5,3 млрд долл.)⁴;

– высокая зависимость белорусской экономики от внешних условий (внешнеторговый оборот составляет более 110 % ВВП страны) и, прежде всего, основных внешнеторговых партнеров, сказывается на динамике объема производства, ценах, финансовых результатах как в целом, так и для машиностроительных предприятий (в 2014–2015 гг. наблюдалось сокращение основных показателей развития экономики страны и машиностроительного комплекса под влиянием спада в российской экономике);

– слабая интеграция машиностроительного комплекса в мировую экономику, так как внешнеэкономическая деятельность предприятий ограничивается, в основном, российским рынком, доля продукции машиностроения Беларуси на рынках стран дальнего зарубежья незначительна;

– доминирование чрезмерно крупных предприятий (32 предприятия входит в число предприятий, занимающих доминирующие позиции на рынке страны);

– недостаточная специализация и кооперация производства, в том числе с малыми и средними предприятиями, приводит к политике самообеспечения узлами, компонентами и, как следствие, росту себестоимости продукции в результате невысокой производительности труда по сравнению со специализированными предприятиями;

– низкий уровень кооперационных связей отечественных машиностроительных предприятий с предприятиями стран ближнего зарубежья и ведущими мировыми производителями аналогичной продукции;

– низкая производительность труда на машиностроительных предприятиях, так как используются устаревшие технологии (все предприятия комплекса были созданы еще в СССР и в значительной степени используют технологии третьего технологического уклада, созданные в 80-е годы), что приводит к высокой материалоемкости, себестоимости продукции, недостаточной конкурентоспособности продукции по параметрам «цена-качество»;

– достаточно высокий физический (более 50 %) и особенно моральный износ основных фондов в силу недостаточного объема инвестиций и, как следствие, низкого коэффициента обновления основных фондов (4,7 %);

– техническая и технологическая отсталость от развитых стран, в результате преобладает продукция низкотехнологичных и средне-технологичных производств низкого уровня, при незначительной (менее 5 %) доле высокотехнологичной продукции;

– недостаточно высокая конкурентоспособность значительной части производимой продукции в силу недостаточно высокого, не в полной мере отвечающего европейским стандартам, качества, слабого развития системы послепродажного обслуживания;

– невозможность использовать существующие производственные мощности для наращивания выпуска конкурентоспособной продукции, что требует значительного объема инвестиций в модернизацию и реконструкцию действующих предприятий машиностроения и прежде всего прямых иностранных инвестиций;

– низкая инновационность и наукоемкость машиностроительного комплекса в силу отсутствия эффективной связи науки с производством, недостатка финансовых ресурсов у предприятий для внедрения инноваций (доля предприятий, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе составляет менее 4 %);

– дефицит собственных средств и ограниченность кредитных ресурсов;

– низкая отдача от инвестиций предприятий машиностроительного комплекса.

Следует отметить, что машиностроительный комплекс в силу значительной ориентации на внешние рынки подвержен влиянию макроэкономических рисков, которые создают угрозы для обеспечения стабильного развития предприятий и всего комплекса. Основными следует считать:

– замедление темпов роста мировой экономики;

– рост цен на сырье и материалы, энергоресурсы;

– замедление темпов роста национальной экономики, уровня инновационной и инвестиционной активности предприятий;

– обострение конкуренции на рынках высокотехнологичных товаров не только со стороны производителей развитых стран, но и Китая;

– рост уровня инфляции и, как следствие, девальвации национальной валюты;

– падение ценовой конкурентоспособности продукции отечественного машиностроительного комплекса.

Основой обеспечения устойчивого развития машиностроительного комплекса в сложных условиях внешней среды являются гибкие стратегии ведения бизнеса, приспособление предприятий к изменениям предпочтений потребителей, укрепление долгосрочных стабильных отношений с целевыми партнерами. Стратегический подход к управлению развитием предприятий заключается в развитии конкурентных преимуществ, гарантирующих устойчивость экономического состояния. С этой точки зрения для прогнозирования и оценки возможности устойчивого развития народнохозяйственного комплекса или вида деятельности целесообразно оценить конкурентные преимущества предприятий, входящих в данный комплекс.

Первые разработки в данной сфере научных исследований можно отнести к середине XX в., когда сформировались общетеоретические представления о сущности конкуренции, ее главных движущих силах и основных классических моделях. В настоящее время можно выделить три основных направления развития теории конкуренто-

способности: американскую, британскую и скандинавскую школы.

Американская школа обычно отождествляется с концепцией национальных конкурентных преимуществ М. Портера⁵ и концепцией региональных кластеров и региональной конкурентоспособности М. Энрайта⁶.

В британской школе обращают внимание прежде всего на OLI-парадигму Дж. Даннинга⁷ и его дополнения к «ромбу конкурентных преимуществ» М. Портера, концепцию взаимодействия цепочки добавления стоимости, кластера Р. Каплински и Х. Шмитца, концепцию техноэкономической парадигмы К. Фримэна⁸.

Скандинавская школа обращает внимание на национальную систему инноваций и экономику обучения (Б.-О. Лундваль и Б. Йонсон)⁹, концепцию регионов обучения (Б. Асхайм и А. Изаксен)¹⁰.

Проверим корректность оценки устойчивости развития предприятий машиностроительного комплекса на основе его конкурентоспособности на данных филиала ОАО «БелАЗ» – управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг» – «Могилевский автомобильный завод имени С.М. Кирова.

Могилевский автомобильный завод имени С.М. Кирова является многоотраслевым высокомеханизированным предприятием. Основными видами выпускаемой заводом продукции являются самоходные скреперы, автомобили-самосвалы, автопогрузчики, автобульдозеры, автобетоносмесители, полуприцепные автобетоносмесители, подземные автопоезда, самосвальные автопоезда, шахтные самосвалы, автобетоносмесители подземные, катки самоходные, мусоровозы и электрокары.

Согласно данным, Могилевский автомобильный завод занимает лидирующее место (доля 95 %) на белорусском рынке строительно-дорожной, подземной и специальной техники. 5,0 % белорусского рынка было занято зарубежными производителями строительно-дорожной техники.

Если рассматривать мировой рынок строительно-дорожной и подземной спецтехники, то завод не входит в число крупнейших производителей. Ведущими мировыми производителями строительно-дорожной и подземной спецтехники являются компании «Caterpillar» и «Terex» (США), «Komatsu» (Япония), «Liebherr» (Германия). Доля Могилевского автомобильного завода на мировом рынке сократилась с 1,59 % в 2016 г. до 1,42 % в 2018 г. При этом филиал – крупнейший производитель строительно-дорожной и подземной спецтехники в странах СНГ. Доля предприятия на рынке стран СНГ в 2016 г. составляла 25,3 % рынка, в 2017 г. увеличилась до 26,9 %, а в 2018 г. – до 28 %.

В таблице 1 рассчитаны основные показатели эффективности функционирования предприятия.

Как видно из таблицы 1, в период 2016–2018 гг. показатели фондоотдачи и фондоемкости не имели однонаправленной динамики:

в 2017 г. фондоотдача возросла на 0,23 руб./руб., а фондоемкость снизилась на 0,1 руб./руб. в сравнении с 2016 г.; в 2018 г., наоборот, произошло снижение фондоотдачи на 0,17 руб./руб. и увеличение фондоемкости на 0,08 руб./руб. Увеличение фондоемкости свидетельствует о снижении эффективности использования производственных мощностей завода.

Таблица 1

Показатели эффективности функционирования предприятия

Наименование показателя	Годы		
	2016	2017	2018
Объем производства продукции, тыс. руб.	38699	46028	59873
Выручка от реализации, тыс. руб.	29355	37605	47178
Стоимость основных средств (остаточная), тыс. руб.	21562	23614	33306
Среднесписочная численность работников, чел.	3537	3486	3418
Численность производственного персонала, чел.	2900	2862	2795
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	596	493	428
Удельный вес прибыли в объеме продаж, %	2,80	2,40	2,18
Производительность труда, тыс. руб./чел.	10,12	13,14	16,88
Фондоотдача, руб./руб.	1,36	1,59	1,42
Фондоемкость, руб./руб.	0,73	0,63	0,71
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	7,44	8,25	11,92
Рентабельность производства, руб./руб.	0,028	0,021	0,013
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	68779	80478	179164
Отношение объема продаж к сумме дебиторской задолженности	4,27	4,67	2,63

Коэффициент загрузки производственных мощностей	0,89	0,90	0,92
---	------	------	------

Фондовооруженность филиала в 2016–2018 гг. имела устойчивую тенденцию к росту. На устойчивый рост производительности труда оказала влияние рационализация рабочих мест и сокращение численности работников.

К отрицательным моментам деятельности предприятия следует отнести снижение рентабельности производства продукции с 0,028 в 2016 г. до 0,021 в 2017 г. и 0,013 в 2018 г. Такая динамика свидетельствует о невысокой эффективности использования производственных фондов и росте себестоимости производства продукции, несмотря на высокую степень использования производственных мощностей (92 % в 2018 г.).

Однако рассмотренные показатели не могут отразить, действительно ли устойчивость развития предприятия возросла. Например, рост прибыли от реализации и объем реализации в стоимостном выражении могли произойти в результате роста цен на продукцию как отражение инфляционных процессов и ожиданий в национальной экономике.

Оценку устойчивого развития предприятия можно рассчитать, опираясь на теорию эффективной конкуренции, так как, согласно данной концепции, наиболее конкурентоспособными являются те предприятия, где наилучшим образом организована работа всех подразделений и служб и тем самым обеспечивается устойчивость экономического состояния¹¹. Руководители и специалисты предприятия должны учитывать множество факторов внутренней и внешней среды, которые влияют на эффективность и конкурентоспособность деятельности предприятия. Оценка устойчивости предполагает оценку эффективности использования экономического потенциала предприятия. Целесообразно, на наш взгляд, использовать четыре группы факторов.

В первую группу входят показатели, характеризующие эффективность использования производственного потенциала: производственные затраты, использование основных фондов, технология производства продукции, организация труда на предприятии. Расчет осуществляется по формуле (1), в которой коэффициенты определены на основе опроса специалистов филиала ОАО «БелАЗ» – управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг» – «Могилевский автомобильный завод имени С.М. Кирова.

$$Эп = 0,5И + 0,2Ф + 0,1Р + 0,2П, \quad (1)$$

где Эп – эффективность производственной деятельности предприятия;

И – характеризует издержки производства на единицу продукции;

Ф – показатель фондоотдачи;

Р – показатель рентабельности товара;

П – показатель производительности труда;

Вторая группа объединяет показатели, отражающие эффективность управления оборотными средствами: независимость предприятия от внешних источников финансирования, способность предприятия расплачиваться по своим долгам, возможность стабильного развития предприятия в будущем. Расчет осуществляется по формуле (2), в которой отражается роль каждого показателя в обеспечении финансовой устойчивости:

$$\Phi_{\text{П}} = 0,3\text{А} + 0,2\text{П} + 0,4\text{Л} + 0,1\text{О}, \quad (2)$$

где $\Phi_{\text{П}}$ – показатель финансового положения предприятия;

А – показатель автономии предприятия;

П – показатель платежеспособности предприятия;

Л – показатель ликвидности предприятия;

О – показатель оборачиваемости оборотных средств;

Третья группа показателей отражает эффективность управления сбытом и продвижением товара на рынке, что является важным элементом обеспечения устойчивого развития предприятия, так как позволяет реализовать произведенную продукцию. Расчет осуществляется по формуле (3), в которой отражено мнение экспертов о роли каждого фактора в обеспечении устойчивости развития предприятия:

$$\text{Эс} = 0,3\text{РП} + 0,3\text{КЗ} + 0,2\text{КМ} + 0,2\text{КР}, \quad (3)$$

где Эс – показатель эффективности организации сбыта и продвижения товара;

РП – показатель рентабельности продаж;

КЗ – показатель затоваренности готовой продукцией;

КМ – показатель загрузки производственных мощностей;

КР – показатель эффективности рекламы и средств стимулирования сбыта;

Четвертый блок показателей, способных оценить устойчивость развития, отражает оценку конкурентоспособности продукции. Она может быть определена соотношением цены и качества. Наиболее конкурентоспособен товар, имеющий оптимальное соотношение этих характеристик (формула 4). При оценке данного показателя брались данные по рынку строительно-дорожной и подземной спец-

техники Республики Беларусь:

$$K_T = K/C, \quad (4)$$

где: K_T - показатель конкурентоспособности товара

K – показатель качества товара;

C – цена товара;

В связи с тем, что каждый из этих показателей имеет разную степень важности для оценки конкурентоспособности предприятия (ККП), эксперты разработали коэффициенты весомости критериев (формула 5).

$$ККП = 0,2Эп + 0,3Фп + 0,2Эс + 0,3Кт, \quad (5)$$

Произведем расчеты и сведем их в таблицу 2.

Таблица 2

Расчет показателей конкурентоспособности филиала ОАО «БелАЗ» – управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг» – «Могилевский автомобильный завод имени С.М. Кирова»

Показатель	Значение показателя
2016 г.	
Критерий эффективности производственной деятельности	$Эп = 0,5 \times 18,13 + 0,2 \times 1,36 + 0,1 \times 0,024 + 0,2 \times 109,4 = 31,24$
Критерий финансового положения предприятия	$Фп = 0,3 \times 0,71 + 0,2 \times 2,46 + 0,4 \times 1,58 + 0,1 \times 2,14 = 1,55$
Критерий эффективности организации сбыта и продвижения товара	$Эс = 0,3 \times 0,024 + 0,3 \times 0,24 + 0,2 \times 0,89 + 0,2 \times 3,2 = 0,90$
Показатель конкурентоспособности товара	$K_T = 11550 / 11000 = 1,05$
Итоговый показатель	$ККП = 0,2 \times 31,24 + 0,3 \times 1,55 + 0,2 \times 0,90 + 0,3 \times 1,05 = 7,208$
2017 г.	
Критерий эффективности производственной деятельности	$Эп = 0,5 \times 18,95 + 0,2 \times 1,59 + 0,1 \times 0,024 + 0,2 \times 132 = 36,20$
Критерий финансового положения предприятия	$Фп = 0,3 \times 0,71 + 0,2 \times 2,43 + 0,4 \times 1,62 + 0,1 \times 1,9 = 2,11$

Критерий эффективности организации сбыта и продвижения товара	$\text{Эс} = 0,3 \times 0,024 + 0,3 \times 0,22 + 0,2 \times 0,9 + 0,2 \times 3,81 = 1,02$
Показатель конкурентоспособности товара	$\text{КТ} = 15260 / 14000 = 1,09$
Итоговый показатель	$\text{КПП} = 0,2 \times 36,20 + 0,3 \times 2,11 + 0,2 \times 1,02 + 0,3 \times 1,09 = 8,404$
2018 г.	
Критерий эффективности производственной деятельности	$\text{Эп} = 0,5 \times 22,72 + 0,2 \times 1,42 + 0,1 \times 0,022 + 0,2 \times 175,2 = 46,69$
Критерий финансового положения предприятия	$\text{Фп} = 0,3 \times 0,68 + 0,2 \times 2,09 + 0,4 \times 1,72 + 0,1 \times 1,35 = 1,46$
Критерий эффективности организации сбыта и продвижения товара	$\text{Эс} = 0,3 \times 0,022 + 0,3 \times 0,27 + 0,2 \times 0,92 + 0,2 \times 4,37 = 1,21$
Показатель конкурентоспособности товара	$\text{Кт} = 17430 / 15700 = 1,11$
Итоговый показатель	$\text{КПП} = 0,2 \times 46,69 + 0,3 \times 1,46 + 0,2 \times 1,21 + 0,3 \times 1,11 = 10,351$

Анализ деятельности Могилевского автомобильного завода имени С.М. Кирова показал, что коэффициент конкурентоспособности предприятия с 2016 по 2018 гг. возрастает, что свидетельствует об укреплении условий устойчивого развития предприятия. Следует отметить, что анализ проводился на основе оценки рыночной конъюнктуры белорусского рынка, на котором практически отсутствуют иностранные конкуренты в силу небольших объемов продаж и невысокой перспективности проникновения на данный рынок.

Оценку конкурентных преимуществ и недостатков предприятия, которые обуславливают возможность устойчивого развития, можно дать, проведя SNW-анализ внутреннего потенциала завода (таблица 3), который был осуществлен на основе опроса ведущих специалистов предприятия.

Опрос специалистов показал, что они достаточно высоко оценивают перспективы развития предприятия (1,53 балла из максимально возможных двух), что можно объяснить тем, что в последние годы филиал работает достаточно успешно и это вселяет оптимизм руководителям и специалистам.

На основе проведенного анализа можно утверждать, что сильными сторонами, условиями устойчивого развития Могилевского автомобильного завода являются: хорошая репутация на рынке Беларуси и стран СНГ, достаточная обеспеченность предприятия квалифицированными рабочими, служащими и управленцами; высокие

показатели стабильности кадрового состава и относительно небольшая текучесть кадров; качество продукции вследствие стремления руководства к обновлению производственных мощностей; финансовая стабильность и платежеспособность.

Таблица 3

SNW-анализ экономического потенциала «Могилевский автомобильный завод имени С.М. Кирова»

Показатель	S	N	W
Маркетинг			
1. Репутация предприятия	2		
2. Доля на рынке	2		
3. Качество продуктов	2		
4. Наличие маркетинговых исследований		1	
Производство			
5. Состояние основных фондов		1	
6. Резервы производственных мощностей	2		
7. Использование современных технологий	2		
8. Гибкость производственных линий			0
Финансы			
9. Уровень прибыльности		1	
10. Финансовая стабильность	2		
11. Ликвидность		1	
12. Платежеспособность	2		
Кадры			
13. Уровень образования	2		
14. Квалификация менеджеров	2		
15. Опыт персонала		1	
16. Организационная структура	2		

Организация сбыта			
17.Эффективность работы сбытовиков		1	
18.Сбытовая сеть	2		
19.География сбыта		1	
Сумма	22	7	
Интегральная оценка	1,53		

Таким образом, несмотря на негативные тенденции в экономике Республики Беларусь и Российской Федерации, куда направляется более 50 % экспорта Могилевского автомобильного завода, показатели хозяйственной деятельности предприятия в 2016–2018 гг. можно оценивать как успешное приспособление к новым условиям, повышение устойчивости развития.

Для решения этих задач в республике принята Государственная программа развития машиностроительного комплекса Республики Беларусь на 2017–2020 годы¹². При этом рост экспорта и конкурентоспособности продукции на внешнем рынке рассматривается основой для устойчивого развития организаций машиностроительного комплекса. Следует также обратить внимание на то, что устойчивое развитие машиностроительного комплекса требует больших удельных затрат по сравнению с другими видами деятельности промышленности ввиду специфики производства и целевого регулирования со стороны государства.

Рост объема инвестиций, чтобы закрепиться на существующих рынках и выйти на новые, будет возможен, если изменятся общие условия функционирования национальной экономики, повысится эффективность и привлекательность инвестиционной деятельности. Поэтому необходимо:

- совершенствовать деятельность государства в сфере правового регулирования инвестиционной деятельности;

- создавать благоприятную административную среду для инвестиционной деятельности за счет переноса акцента с преимущественно административной системы управления на механизм косвенного регулирования, снижения прямого регулирования экономической деятельности государством и перехода к индикативному планированию на сценарной основе;

- гармонизировать систему и механизм государственного регулирования белорусской экономикой с соответствующими системами и механизмами в государствах – членах ЕАЭС;

- создавать эффективные механизмы, стимулирующие использование собственных средств предприятиями машиностроительного

комплекса;

- совершенствовать механизм привлечения иностранных инвестиций в экономику страны за счет развития приватизации, предоставления инвесторам гарантий стабильного ведения бизнеса, упрощения административных процедур и других мер, повышающих инвестиционный имидж страны;

- развивать рыночные институты наращивания объема инвестиций посредством рынка ценных бумаг, лизинга, использования средств страховых фондов, создания института коллективных инвесторов, проектного и венчурного финансирования и др.;

- осуществлять мониторинг мирового рынка продукции машиностроения и рынка государств – членов ЕАЭС;

- совершенствовать механизм продвижения товаров на внешние рынки, эффективной защиты внутреннего рынка за счет мер финансовой, информационной и иной поддержки экспорта, таможенно-тарифного или нетарифного регулирования импорта;

- содействовать привлечению в машиностроительный комплекс современных технологий посредством прямых иностранных инвестиций, развития партнерских отношений с ведущими мировыми производителями;

- создавать условия для роста качества производимой продукции машиностроительного комплекса до уровня лучших мировых аналогов с помощью инструментов фискальной и монетарной политики;

- обеспечивать условия для развития научного и научно-технического потенциала, снижения риска инновационной деятельности, укрепления связи науки и производства, в том числе за счет создания благоприятных условий для формирования инновационных кластеров в области машиностроения;

- развивать человеческий потенциал, кадровое обеспечение инвестиционного процесса посредством совершенствования системы переподготовки и повышения квалификации кадров, профильного бизнес-образования для удовлетворения потребности отраслей экономики, в том числе машиностроительного комплекса, в квалифицированных трудовых ресурсах;

- вовлекать в коммерческий оборот объекты интеллектуальной собственности;

- способствовать созданию и поддержанию положительного инвестиционного имиджа Беларуси.

Таким образом, для обеспечения устойчивого развития машиностроительного комплекса страны необходимо совершенствование механизма инвестиционной деятельности, что позволит улучшить качество и ассортимент выпускаемой продукции, выйти на новые рынки.

Машиностроительный комплекс Беларуси развивается в сложных условиях обострения конкуренции на внутреннем и особенно внешнем рынках. Высокая ориентация на внешние рынки обуславливает большую зависимость от внешних условий. Кризис в российской экономике в 2014–2015 гг. привел к падению объема производства и всех остальных показателей развития предприятий. Однако машиностроительные предприятия республики уже в 2016 г. приспособились к новым условиям и в последующие годы демонстрируют устойчивое развитие.

С учетом роли машиностроительного комплекса в экономике страны, мультипликативного эффекта на развитие экономики и рост благосостояния населения необходимо государственное патронирование отрасли, создание благоприятного режима для инвестиционной деятельности с тем, чтобы выпускать инновационную продукцию и выходить с ней на внешние рынки.

Примечания Endnotes

¹ *Ashby U.R.* An introduction to cybernetics. London, 1957, p. 21.

² *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. Москва, 1982. 456 с.

³ *Гнатюк С.Н., Барановский А.Г., Наркевич Л.В.* Предприятия в контексте устойчивого развития. Смоленск, 2017. 249 с.

⁴ Статистический ежегодник, 2019. [Электронный ресурс]. URL: www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_10865/

⁵ *Porter M. E.* On competition. Boston, 1998. 485 p.

⁶ *Enright M.J.* Regional Clusters: What we know and what we should know. // Paper prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition 12–13 November. 2001, Kiel, 2002. P. 18.

⁷ *Dunning J.H.* International Production and the Multinational Enterprise. London, 1981. 378 p.

⁸ *Freeman C.* Technology, policy, and economic performance: lessons from Japan. London, 1987. 360 p.

⁹ *Asheim B., Isaksen A.* Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway// STEP rapport. Oslo, 1996.

¹⁰ *Lundvall B.-A.* National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London, 1992. 342 p.

¹¹ *Фатхутдинов Р.А.* Стратегическая конкурентоспособность. Учебник. Москва, 2010. 640 с.

¹² Государственная программа развития машиностроительного комплекса Республики Беларусь на 2017–2020 годы [Электронный ресурс] URL: <http://www.government.by/upload/docs/filefc4e82680851d57d.PDF>

Автор, аннотация, ключевые слова

Гнатюк Сергей Николаевич – канд. экон. наук, доцент Белорусско-Российского университета (Беларусь, Могилев)
viclav@tut.by

В настоящее время большое внимание в научных публикациях уделено проблеме устойчивого развития. С учетом роли машиностроительного комплекса проведен анализ тенденций развития и рисков, с которыми могут столкнуться белорусские машиностроительные предприятия в будущем. С этой точки зрения необходимо дать оценку устойчивости развития предприятий. Для этого использован метод эффективной конкуренции. Анализ результатов деятельности филиала ОАО «БелАЗ» – управляющая компания холдинга «БелАЗ-Холдинг» – «Могилевский автомобильный завод имени С.М. Кирова о росте устойчивости развития в 2016–2018 гг. Опрос ведущих специалистов предприятия показал, что они оптимистично оценивают конкурентные преимущества предприятия, которые обуславливают возможность устойчивого развития в будущем. Устойчивое развитие машиностроительного комплекса возможно только за счет роста инвестиций, которые должны способствовать выпуску инновационной продукции и конкурентоспособности на внешних рынках. Для роста инвестиционной активности предприятий необходимо изменить общие условия функционирования национальной экономики, сделать ее более привлекательной для инвесторов.

Устойчивое развитие, конкурентоспособность, инвестиции, оценка, макроэкономические риски, экономический потенциал

References

(Articles from Proceedings and Collections of Research Papers)

1. Enright M.J. Regional Clusters: What we know and what we should know. *Paper prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition 12–13 November 2001*, Kiel, 2002, 18 p.
2. Asheim B., Isaksen A. Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway// *STEP rapport*. Oslo, 1996, 52 p.

(Monographs)

3. Ashby U.R. An introduction to cybernetics. London, 1957, 295 p.
4. Shumpeter, J. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya*. Moscow, 1982, 456 p.
5. Gnatyuk, S.N. Baranovskij A.G., Narkevich L.V. *Predpriyatiya v kontekste ustojchivogo razvitiya*. Smolensk, 2017, 249 p.
6. Porter M. E. *On competition*. Boston, 1998, 485 p
7. Dunning J.H. *International Production and the Multinational Enterprise*.

London, 1981, 439 p.

8. Freeman C. Technology, policy, and economic performance: lessons from Japan. London, 1987, 360 p.

9. Lundvall B.-A. National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. London, 1992, 342 p.

10. Fathutdinov R.A. Strategicheskaya konkurentosposobnost. Uchebnik. Moscow, 2010, 640 c.

Author, Abstract, Key words

Sergey N. Gnatyuk – Candidate of Economics, Associate Professor
Belarusian-Russian University (Belarus, Mogilev)

vi clav@tut.by

At present, the issue of sustainable development is a major focus of scientific publications. Taking into account the role of the engineering complex, an analysis of the development trends and risks that Belarusian engineering companies may face in the future has been carried out. From this point of view, it is necessary to assess the sustainability of enterprise development. The effective competition method is used for this. Analysis of the results of the BelAZ branch is the managing company of BelAZ-Holding Holding, the Mogilev Automotive Plant named after S.M. Kirov on the growth of sustainability in 2016-2018. A survey of the company's leading specialists showed that they are optimistic about the competitive advantages of the company, which contribute to the possibility of sustainable development in the future. The sustainable development of the engineering complex is possible only through the growth of investments, which should contribute to the production of innovative products and competitiveness in foreign markets. In order to increase the investment activity of enterprises, it is necessary to change the general conditions of the national economy and make it more attractive for investors.

Sustainability, competitiveness, investment, valuation, macroeconomic risks, economic potential.