

УДК 334.7

**ВОЗМОЖНОСТИ КЛАСТЕРНОГО РАЗВИТИЯ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ****Ю. А. Волкова***Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

*Представлены результаты оценки возможностей кластерного развития машиностроения Республики Беларусь, базирующиеся на анализе соответствующих статистических данных за 2012–2020 гг. Даны практические и методические рекомендации по определению наиболее целесообразного типа кластерного взаимодействия в зависимости от региона и вида экономической деятельности.*

**Ключевые слова:** кластер, кластерное развитие, машиностроение, Республика Беларусь.

**OPPORTUNITIES FOR CLUSTER DEVELOPMENT  
OF THE MACHINE-BUILDING COMPLEX  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS****Y. A. Volkova***Sukhoi State Technical University of Gomel, the Republic of Belarus*

*The article presents the results of assessing the possibilities of cluster development of mechanical engineering in the Republic of Belarus, based on the analysis of relevant statistical data for 2012–2020. Practical and methodological recommendations are given for determining the most appropriate type of cluster interaction depending on the region and type of economic activity.*

**Keywords:** cluster, cluster development, mechanical engineering, the Republic of Belarus.

Машиностроение играет важнейшую роль в промышленном развитии не только являясь крупнейшим звеном производственно-сбытовых цепей, но и определяя технологический уровень организаций промышленности. Машиностроительный комплекс Республики Беларусь объединяет предприятия, изготавливающие вычислительную, электронную и оптическую аппаратуру, электрооборудование, транспортные средства, машины и оборудование. Около 70 % производимой в машиностроении продукции поставляется на экспорт. Тракторы ОАО «МТЗ», комбайны ОАО «Гомсельмаш», дорожно-строительная и лесозаготовительная техника ОАО «Амкодор», карьерные самосвалы ОАО «БЕЛАЗ», тягачи и автобусы ОАО «МАЗ», вагоны железнодорожные и трамвайные ЗАО «Штадлер Минск», легковые автомобили СЗАО «БЕЛДЖИ», бытовая техника ОАО «Горизонт», ЗАО «АТЛАНТ», лифты ОАО «Могилевлифтмаш» – бренды, известные далеко за пределами Беларуси. Таким образом, исследование возможностей развития данного отраслевого комплекса для сохранения и усиления его конкурентных позиций является актуальной и практически значимой задачей.

Целью данной работы является анализ возможностей кластерного развития машиностроительного комплекса Республики Беларусь. В настоящее время изучению различных аспектов формирования и успешного функционирования кластерных структур в промышленности посвящено множество работ отечественных и зарубежных ученых [1, 4, 6]. Несмотря на имеющийся значительный научный задел, зачастую практические вопросы определения приоритетных направлений кластерного

развития как в отраслевом, так и в региональном разрезе не имеют достаточного методического обеспечения в силу необходимости учета различных аспектов специфики хозяйствования.

В рамках решения данной проблемы была разработана методика определения перспективных направлений кластерного развития в регионах [2, 3, с. 135–163]. Данная методика предполагает анализ динамики значений соответствующего интегрального коэффициента за ряд лет и оценку его среднего арифметического значения по следующей шкале [4]: значения, превышающие 1,30, соответствуют приоритетным направлениям формирования инновационно-промышленных кластеров; значения от 1,11 до 1,30 – благоприятным направлениям; значения от 1 до 1,10 – направлениям, имеющим предпосылки для формирования инновационно-промышленных кластеров; значения ниже 1 – направлениям, не имеющим соответствующих предпосылок.

Результаты апробации разработанной методики применительно к отраслям машиностроения Республики Беларусь за 2012–2020 гг. сведены в таблицу.

**Результаты апробации методики перспектив кластерного развития применительно к отраслям машиностроения Республики Беларусь (по данным 2012–2020 гг.)**

Наименование вида экономической деятельности	Значения по регионам Республики Беларусь						
	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минск	Минская	Могилевская
Производство вычислительной, электронной и оптической аппаратуры	0,76	<b>1,01</b>	0,78	<b>1,05</b>	<b>1,47</b>	0,96	0,58
Производство электрооборудования	<b>1,10</b>	0,95	0,90	<b>1,03</b>	<b>1,62</b>	0,95	<b>1,18</b>
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	0,93	0,83	<b>1,04</b>	0,95	<b>1,21</b>	<b>1,21</b>	<b>1,26</b>
Производство транспортных средств и оборудования	0,85	0,56	0,23	<b>1,30</b>	<b>1,28</b>	<b>1,36</b>	<b>1,22</b>

*Примечание.* Рассчитано автором на основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [5, с. 243–247].

Данные таблицы свидетельствуют о том, что наиболее привлекательной с точки зрения формирования кластерных структур географической локацией является г. Минск, отмечающийся наиболее высокими значениями интегрального коэффициента перспектив кластерного развития по всем отраслям машиностроения. Хорошими перспективами создания кластерных структур различного машиностроительного профиля обладают также Могилевская и Гродненская области. Остальные регионы Республики Беларусь отмечаются выраженными приоритетами в кластерном развитии: Витебская область – в производстве вычислительной, электронной и оптической аппаратуры, Брестская – в производстве электрооборудования, Гомельская – в производстве машин и оборудования, не включенных в другие группировки.

В заключение необходимо отметить, что географическая близость имеет большое значение для формирования промышленных кластеров, основой функционирования которых является кооперация в производственно-сбытовой сфере. Как следствие, фактор локации играет определяющую роль при выборе участников интегрированной структуры. Для инновационно-промышленных кластеров, включающих научные или научно-образовательные центры, а также организации, обеспечивающие финансирование прикладных исследований, географическая близость стейкхолдеров не является приоритетным критерием построения кластерной структуры. Большей значимостью обладает предметная специализация. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что апробированная в рамках данного аналитического исследования методика является инструментом, позволяющим не только оценить возможности кластерного развития машиностроительного комплекса, но и определить наиболее целесообразный тип кластерного взаимодействия в зависимости от региона и вида экономической деятельности.

#### Л и т е р а т у р а

1. Бабкин, А. В. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие / А. В. Бабкин, А. О. Новиков // Науч.-техн. ведомости СПбГУ. Экон. науки. – 2016. – № 1 (235). – С. 9–29.
2. Волкова, Ю. А. Оценка перспектив кластерного развития регионов: методика и результаты эмпирического исследования (на примере Республики Беларусь) / Ю. А. Волкова // Экон. анализ: теория и практика. – 2018. – Т. 17, № 1. – С. 30–47.
3. Волкова, Ю. А. Интеграция промышленных предприятий в Республике Беларусь: выбор форм и оценка эффективности / Ю. А. Волкова. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. – 272 с.
4. Нехорошева, Л. Н. Концептуальные подходы, методы и инструменты кластерной политики в Республике Беларусь и Польше: сравнительный анализ / Л. Н. Нехорошева, Э. Хостилович // Белорус. экон. журнал. – 2015. – № 4. – С. 4–22.
5. Республика Беларусь, 2021 : стат. ежегодник / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2021. – 408 с.
6. Шутин, В. Ю. Конкурентный потенциал и конкурентные преимущества машиностроительного комплекса Республики Беларусь на современном этапе: ключевые индикаторы и тренды развития / В. Ю. Шутин. – Минск : БГЭУ, 2016. – 223 с.

УДК 330.131.7

### **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА УНИВЕРСИТЕТА**

**Т. В. Гришко, А. В. Сычѳв**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

*Рассмотрены теоретические и методологические вопросы обоснования стратегии управления рисками в условиях функционирующей системы менеджмента качества университета. Результаты исследования могут быть использованы для целей дальнейшего развития и совершенствования систем управления образовательных учреждений, а также расширения и углубления научных исследований в сфере риск-менеджмента.*

**Ключевые слова:** риск, эффективность, стратегия управления, риск-менеджмент, система управления, университет.