

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ КИТАЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ли Пэйчжэн

аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, 1343055010@qq.com

Научный руководитель: В.Ф. Байнев

*доктор экономических наук, профессор,
Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь, baynev@bsu.by*

Статья посвящена обоснованию и разработке теоретико-методологических и методических основ оценки уровня технологической безопасности китайской высокотехнологичной промышленности. Осуществлена практическая оценка технологической безопасности китайской светодиодной промышленности в 2020 году, диагностирован уровень ее технологической безопасности, определены существующие в отрасли риски. Предложены меры по укреплению технологической безопасности китайской промышленности.

Ключевые слова: технологическая безопасность; высокотехнологичные отрасли; технологические барьеры; светодиодная промышленность; уровень технологической безопасности; Китайская Народная Республика.

TECHNOLOGICAL SAFETY OF HIGH-TECH INDUSTRIES OF CHINESE INDUSTRY

Li Peizheng

PhD student, Belarusian State University, Minsk, Belarus, 1343055010@qq.com

Supervisor: V. F. Baynev

doctor of economics, professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus, baynev@bsu.by

The article is devoted to the substantiation and development of theoretical, methodical and methodological foundations for assessing the level of technological safety of the Chinese high-tech industry. A practical assessment of the technological safety of the Chinese LED industry in 2020 was carried out, the level of its technological safety was diagnosed, and the risks existing in the industry were identified. Measures are proposed to strengthen the technological safety of Chinese industry.

Keywords: technological safety; high-tech industries; technological barriers; LED industry; level of technological safety; People's Republic of China.

Введение

В современных условиях формирования технотронной экономики национальная безопасность любого государства зиждется на технологической безопасности его промышленного комплекса и, прежде всего, его высокотехнологичных отраслей. Таким образом, на повестку дня выдвигается проблема оценки технологической безопасности высокотехнологичных отраслей промышленности, что приобретает особую актуальность для Китая в условиях объявленного ему со стороны США технологического эмбарго.

Теоретические основы

Концептуальной и теоретико-методологической базой осуществленного исследования послужила методология ресурсно-полезностного подхода к анализу социально-экономических систем, развиваемая на экономическом факультете Белорусского государственного университета [1–3], экономико-математический метод нечеткой логики на основе энтропийного подхода, а также разработанная китайскими учеными концепция пространственно-временного охвата технологической безопасности высокотехнологичных отраслей [4].

Результаты и обсуждение

В проведенном научном исследовании на примере светодиодной промышленности Китая в 2020 г. рассматриваются вопросы обеспечения технологической безопасности и защиты интеллектуальной собственности в высокотехнологичной промышленности Китая. В статье проанализированы текущая рыночная ситуация и тенденция технологического развития китайской светодиодной промышленности, в том числе с учетом влияния западных стран на развивающиеся страны, включая Китай, с точки зрения наличия технологической монополии в высокотехнологичных отраслях.

С точки зрения достижения поставленной в научном исследовании цели состояние высокотехнологичной промышленности Китая предложено измерять в рамках трехмерной системы оценки технологической безопасности, которая учитывает три параметра – применяемые технологии, состояние рынка и политические факторы, что делает оценку более полной и точной. С использованием данной методологии осуществлена практическая оценка технологической безопасности китайской светодиодной промышленности в 2020 г., диагностирован уровень технологической безопасности и определены существующие в отрасли риски.

Для решения этой задачи была построена система индексов оценки безопасности китайской высокотехнологичной промышленности по трем аспектам: технологии, рынок и политика, а также предложен алгоритм нечеткой оценки на основе энтропии. На примере светодиодной промышленности был диагностирован уровень риска для китайской светодиодной промышленности в 2020 г., исходя из чего, были сделаны соответствующие выводы и даны практические рекомендации. В частности, были предложены меры по укреплению технологической безопасности по четырем ключевым направлениям: технологические инновации, защита интеллектуальной собственности, управление рисками технологической безопасности и расширение международного рынка высокотехнологичной промышленности Китая. В результате был сделан вывод о том, что усиление защиты промышленной интеллектуальной собственности, особенно в высокотехнологичных отраслях, имеет большое значение для национальной безопасности и экономического развития Китая на фоне обострения глобальной технологической конкуренции.

Заключение

В результате проведенного исследования было показано, что признание рисков международных барьеров интеллектуальной собственности, с которыми сталкиваются высокотехнологичные отрасли Китая, а также создание механизма раннего предупреждения имеют большое значение для выработки государственной промышленной политики и обеспечения безопасности высокотехнологичных отраслей. В данном исследовании был исследован вопрос оценки безопасности высокотехнологичной промышленности Китая с точки зрения международных барьеров интеллектуальной собственности, а также даны соответствующие практические рекомендации, ориентированные на укрепление технологической, а значит, экономической и национальной безопасности Китая.

Библиографические ссылки

1. *Гораева Т. Ю., Байнев В. Ф.* Безопасное развитие социально-экономических систем: ресурсно-полезностный подход к решению проблемы // Вестник института экономики НАН Беларуси: Мн. Белорусская наука. 2023. Вып. 7. С. 23–38.
2. *Гораева Т. Ю., Байнев В. Ф.* Теория и практика использования ресурсно-полезностного подхода для управления научно-техническим прогрессом // Теоретическая экономика. 2023. № 9. С. 11–25.
3. *Goraeva T., Baynev V.* Competitiveness and industrial progress: a political economy analysis // Journal of regional and international competitiveness. 2023. Vol. 4(2). P. 4–10.
4. *Ли Пэйчжен, Байнев В. Ф.* Управление технологическим развитием Китая // Тенденции экономического развития в XXI веке : матер. V Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1 марта 2023 г. В 2 ч. Ч. 1 / Белорус. гос. ун-т; редкол. : А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]. Минск : БГУ, 2023. С. 304–307.