

НАУКОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАТЕНТОВ ПО ТЕКСТИЛЬНОЙ ТЕМАТИКЕ

А.Ю.СИЛИНА, В.Д.ВАСИЛЬЕВА, В.Е.ДЕРБИШЕР

(Волгоградский государственный технический университет)

В процессе исследования был собран информационный массив и проанализированы потоки патентной информации (ППИ) за период 1996-2006 гг., сформированный следующими печатными изданиями: «Изобретения. Полезные модели» (бюллетень ФИПС), «Изобретения стран мира», а также некоторыми электронными и другими источниками. В этих изданиях имеется репрезентативная выборка объектов патентования по следующим странам: Великобритания, Германия, Китай, Россия, США, Франция, и др. С помощью наукометрических показателей [1], к которым в данном случае относятся мощность патентного информационного потока, его динамика, количество патентов в расчете на численность населения и другие, изучены основные тенденции изменения патентной активности стран в указанный выше период.

На рис. 1 показано с учетом возможных погрешностей (не более 10 %) распределение ППИ, предметно связанных с текстильной отраслью, за последние пять лет (2002 – 2006 гг.) по странам проживания патентообладателей. Представленная диаграмма позволяет оценить мировую картину распределения патентной активности в данной области.

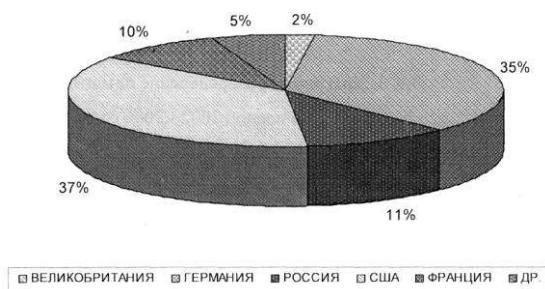


Рис. 1

Суммарный патентный научно-исследовательский потенциал России за последние пять лет в исследуемой области составляет около 11 % от мирового, что сопоставимо с вкладом Франции (10 %) и, например, значительно больше вклада такой развитой страны, как Великобритания (2 %). Это говорит о том, что при значительном отставании по общему объему промышленного выпуска текстильных материалов и оборудования от ведущих мировых держав в России в достаточной степени сохранен и развивается научно-технический и образовательный потенциал, способный обеспечить создание новых прогрессивных технических решений и развитие текстильной отрасли. Как представляется в этой связи, российскому исследователю хватает интеллектуальных ресурсов, но необходима целенаправленная экономическая поддержка в решении технико-технологических задач и проблем, стоящих перед текстильной наукой и промышленностью.

Репрезентативная выборка объектов патентования по тематическим направлениям (в Германии, США, Франции и России) показала, что 65 % от общего числа патентов по совершенствованию машин и оборудования для текстильной промышленности принадлежит Германии. США имеют приоритет в получении новых текстильных материалов и создании технологий для получения и переработки волокнистого сырья (34 %). Вклад России по названным направлениям составляет соответственно 9 и 21 %.

Для выявления наиболее активных стран, работающих в исследуемой области в последние годы, нами для каждой из них был определен индекс активности патентования как процентное отношение числа патентов за последние пять лет по сравнению с 10-летним периодом. Полученные данные, представленные на рис. 2, позволяют распределить страны по зонам высокой активности (более 20 %), средней (15...20 %) и низкой (менее 15 %) изобретательской активности.

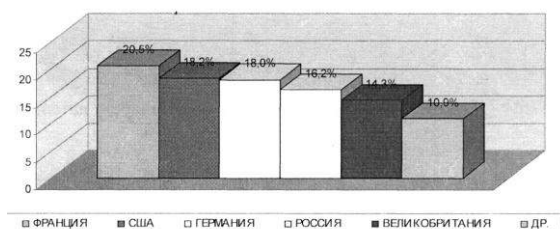


Рис. 2

Как видно из рис. 2, в зоне высокой изобретательской активности работает Франция, занимающая, однако, отнюдь не лидирующее положение по мощности ППИ за последние пять лет. США и Германия, отмеченные в лидерах в суммарном расчете за пять лет, проявляют большую пассивность, чем Франция, и относятся к зоне средней активности. К этой же зоне относится и Россия, индекс активности патентования которой в этот период составил 16,2 %. Это свидетельствует о том, что, как отмечалось выше, научно-технический потенциал России в исследуемой области продолжает оставаться достаточно высоким, несмотря на пока еще непростое экономическое состояние в целом легкой промышленности. Для примера, можно указать, что доля продукции легкой про-

мышленности в Российской Федерации составляла около 1 % от ВВП (2005 год), доля продукции легкой промышленности в США – 4 % от ВВП, в Германии – около 6 %, а в Китае – 30 % [2]. Великобритания и ряд других стран находятся в зоне низкой изобретательской активности в исследуемой области.

ВЫВОДЫ

Получены сравнительные данные об уровне изобретательской активности по текстильной тематике различных стран и России, которые могут быть использованы при создании приоритетных направлений и долгосрочных программ развития научных исследований и внедрения их в промышленность, предусматривающих государственное, ведомственное и региональное стимулирование инновационной деятельности в перспективных, с точки зрения международной и внутренней конкуренции, направлениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маршакова-Шайкевич И. В. Исследовательская активность стран мира в конце 20 века: Статистическая оценка // Вопросы философии. – 2002, № 12. С. 25...31.
2. ИНЭК [Электронный ресурс]. - [2007]. – Режим доступа: <http://www.marketing.rbc.ru>

Рекомендована кафедрой технологии высокомолекулярных и волокнистых материалов. Поступила 29.01.08.