НАУКА В БЪЛГАРИИ В ПЕРИОДЕ 1981 - 1998 ГГ. - БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Сергей Рожков*, Людмила Иванчева**

РЕЗНОМЕ Статья представляет результаты проведенного библиометрического анализа развития болгарской науки в периоде 1981-1998 гг. по областям науки. В качестве индикаторов использованы публикационная активность и цитируемость болгарских ученых, а также и некоторые дополнительные показатели, такие как: удельный вес болгарских публикаций в данной области в мировом информационном массиве и доля полученных цитатов о них по отношению к их общему числу по всем странам. Исследование осуществлено и по так называемому "импакт-фактору" (отражающему среднее число цитат для одной научной публикации). В качестве источника информации использована американская база данных National Science Indicators (NSI). Применяются дескриптивный статистический анализ, корелляционный и регрессивный анализ, а также йерархический "кластер-анализ" (Tree Clustering).

В результате исследования приводится общее заключение, что для Болгарии в отношении основных наукометрических критериев, ведущие позиции занимают области со сферы физики, химии и технических наук. Следует по значимости биология и связанные с ней дисциплины. Достойное место занимает история, которая являетстся единственным значимым представителем общественных наук. Ученые с этих ведущих областей явно участвуют наиболее активно в мировом научном процессе, вписывают наиболее успешно свои достижения в мировом потоке информации и успевают получить наиболее высокое международное признание.

SCIENCE IN BULGARIA DURING THE PERIOD 1981-1998 - BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Sergei Rozhkov*, Liudmila Ivancheva**

SUMMARY

The article presents results from a bibliometric analysis by scientific areas of the development of Bulgarian science during the period 1981-1998. The publication activity and the degree of citing of Bulgarian scientists are used as indicators and as additional indicators are used the relative share of Bulgarian publications in a given area in the world information filing system and the share of the references received compared to their total number for all countries. The survey is done according to the so-called impact factor (reflecting the average number of references for one scientific publication). The American database National Science Indicators (NSI) is used as a source. Descriptive statistical analysis, correlation and regression analysis as well as Tree Clustering analysis are used.

As a result from the survey an overall conclusion is made that for Bulgaria in respect of the main measuring criteria leading positions are taken by areas from the sphere of physics, chemistry and technical sciences. Following in importance is biology and the disciplines connected with it. A fitting place is taken by history, which is the only significant representative of the social sciences. The scientists from these leading areas obviously take active part in the world scientific process and most successfully embody their achievements in the world information flow and manage to receive the highest international recognition.

^{*} Ph.D., Senior Research Associate II degree in Section "Science Metrics" at the Centre for Knowledge of Science and History of Science at the Bulgarian Academy of Science, Sofia, 4 Serdika St.; e-mail: sava@geobiz.net.

^{**} Ph.D., Research Associate I degree in Section "Science Metrics" at the Centre for Knowledge of Science and History of Science at the Bulgarian Academy of Science, Sofia, 4 Serdika St.; e-mail: ksimeonova@sofianet.net.