

УДК 347.77

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Д. А. НИПАТРУК, О. С. КОЙДА
 Научный руководитель Т. Ф. РАЩЕНЯ
 Белорусско-Российский университет
 Могилев, Беларусь

Оценить эффект научной деятельности сложно, т. к. в этой области существует ряд разнокачественных эффектов. Для оценки эффективности инноваций применяют более обширную систему показателей. Значение инноваций для развития экономики обуславливает необходимость оценки эффективности исследований, поиск различных параметров для определения этой эффективности. В данной исследовательской работе были рассмотрены не взаимосвязанные друг с другом показатели, которые, однако, относящиеся к инновационной деятельности страны. Целью работы является анализ взаимосвязи показателей экономического развития и показателей интеллектуальной собственности в Республике Беларусь.

На первом этапе исследования проведен анализ зависимости ВВП от внутренних текущих затрат на исследования и разработки, среднегодовой численности занятых в Республике Беларусь в научных исследованиях. Результаты анализа показали, что между данными показателями существует прямая сильная линейная связь. Коэффициент детерминации полученной модели показал, что эмпирическое уравнение регрессии хорошо согласуется со статистическими данными ($R^2 = 0,9727$). На рис. 1 представлена множественная регрессионная модель.

ВЫВОД ИТОГОВ					
<i>Регрессионная статистика</i>					
Множественный R	0,986281307				
R-квадрат	0,972750816				
Нормированный R-кв:	0,964965334				
Стандартная ошибка	7104,583693				
Наблюдения	10				
<i>Дисперсионный анализ</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	2	12613145538	6,307E+09	124,94421	3,33993E-06
Остаток	7	353325766,2	50475109		
Итого	9	12966471304			

Рис. 1. Множественная регрессионная модель

На втором этапе был сделан анализ взаимосвязи показателей ВВП и коэффициента изобретательской активности (КИА). Между выделенными показателями имеется достаточно тесная прямая линейная связь ($R^2 = 0,728$).

По удельному весу затрат на научные исследования и разработки в процентах к ВВП (0,52 %) Беларусь значительно отстает от ведущих стран мира. Исходя из полученных результатов исследования, следует, что для улучшения состояния науки и экономики страны необходимо привлекать больше средств.