

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБЩЕСТВА НА СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

Гернет Н.Д., Лисицкий В.Л.

Украинская Ассоциация «Женщины в науке и образовании»,
Украина, 61077, г. Харьков, пл. Свободы, 4,
Тел. +38-057-724-10-33, +38-050-302-07-74,

Уровень развития государства зависит от уровня развития его производительных сил (ПС), определяемого накопленной массой материальной составляющей (ПС), отождествляемой с интегральной оценкой x_1 имеющихся фондов, а также накопленной массой интеллектуальной составляющей, отождествляемой с накопленными обществом информационными ресурсами, доступными населению, определяющими интегральную оценку x_2 интеллектуального потенциала общества. Переход развитых государств к обществу знаний происходит в условиях глобализации экономики, возрастания угрозы научно-технологической безопасности отдельных стран. Повышение уровня конкурентоспособности государства требует особого внимания к человеческому капиталу, использованию и развитию интеллектуального потенциала в сферах управления, производства и потребления. В связи с этим актуальной становится проблема исследования влияния интеллектуального потенциала общества на системные характеристики (СХ) экономики знаний (валовой внутренний продукт (ВВП), производительность труда, фондов, интеллекта и т.п.). ВВП Y определяется производственной функцией $y = f(x_1, x_2, x_3, \vec{a})$, где x_3 - численность трудоспособного населения, \vec{a} - вектор параметров функции f . Для обеспечения адекватности модели используют статистические данные о временной зависимости СХ, принадлежащих выбранному их семейству S , ресурсов x_1, x_2, x_3 на уже пройденном интервале $[t_1, t_0]$ развития экономики, t_0 - текущий момент времени. Близость траекторий изменения СХ $\in S$ на интервале $[t_1, t_0]$, определяемых на основе модели, к фактическим их траекториям оценивается с помощью коэффициента Тейла (КТ). Параметры \vec{a} находят путём минимизации КТ методом условной оптимизации. Настроенная модель используется для исследования влияния интеллектуального потенциала общества x_2 на изменение СХ $\in S$ [1]. В заключение доклада обсуждается возможность использования модели для прогнозирования динамики изменения СХ $\in S$ [2].

Литература.

1. Гернет Н.Д., Лисицкий В.Л. Экономический рост Украины: анализ влияния интеллектуальной составляющей производительных сил общества.// Актуальні проблеми економіки. Том 6. Днепропетровск. 2000. Стр. 34-48.
2. Василий Лисицкий, Надежда Гернет. Прогнозирование и планирование переходных процессов в организациях. LAMBERT/ Fcfdemic Publishing. 2015г. 52с.