

## ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Сян Сяо Ган на тему: «Факторный анализ влияния уровня развития социально-экономической инфраструктуры на качество жизни населения региона: математические модели», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13.

– Математические и инструментальные методы экономики

### Актуальность темы исследования

Национальная экономика Китая успешно развивается. Чтобы гарантировать экономике Китая сбалансированное и устойчивое развитие, необходимо изучать и анализировать проблему инвестирования в социально-экономическую инфраструктуру, проблему качества жизни и взаимосвязь между ними. Научная гипотеза о влиянии состояния социально-экономической инфраструктуры регионов Китая на уровень жизни и условия развития экономического потенциала имеет важное практическое значение для планирования государственных инфраструктурных инвестиций и их межрегионального размещения. Таким образом, тема кандидатской диссертации является актуальной.

### Основные результаты

Автором диссертационной работы получены новые результаты, имеющие важное значение для совершенствования государственной инфраструктурной инвестиционной политики Китая:

1. Предложено расширение трехуровневой иерархической модели измерения уровня развития социально-экономической инфраструктуры (IDSEI), путем включения дополнительных параметров, учитывающих социально-демографическую составляющую в экономике развивающихся стран, а также отражающих структуру опубликованных данных государственной статистики, то есть переход от удельных пространственных показателей к удельным «подушевым», для измерения индекса капиталовложений в инфраструктуру.
2. На основе анализа структуры потребительских предпочтений населения КНР, а также современных приоритетных направлений государственной социальной политики; на основе данных официальной статистики выявлены ранжированный ряд показателей и их весовые коэффициенты, предложены алгоритмы формирования промежуточных индексов и их межуровневого агрегирования в составе четырехуровневой иерархической модели формирования индекса жизненного уровня населения (ILQ), показана ее применимость к условиям постиндустриального этапа развития экономики Китая.
3. Для выявления многолетнего ретроспективного влияния развития социально-экономической инфраструктуры на качество жизни населения, предложен метод анализа взаимосвязи между тенденциями изменения индексов IDSEI и ILQ, через сравнение ранжированных рядов регионов, с целью обоснования рекомендаций совершенствования региональной политики, в части приоритетности инфраструктурных инвестиций.

Индекс развитости социальной инфраструктуры (IDSEI), ранее введенный д.э.н., профессором А.Н. Ильченко, автор диссертационной работы модифицировал таким образом, чтобы адаптировать его к официальным данным китайской статистики. Модель индекса ILQ – авторская разработка по измерению качества жизни людей. Предложенная авторская модель формирования интегрального индекса ILQ, основанная на оригинальном

Рез. № 09/2-5

наборе исходных показателей, выбранных из доступной статистической информации, может быть принята как инструмент ранжирования территорий по уровню жизни граждан. Сопоставляя два ранжированных ряда регионов (по уровню социально-экономической инфраструктуры и качества жизни населения), с лагом запаздывания в 3-5 лет, можно убедиться в справедливости гипотезы влияния социально-экономической инфраструктуры на качество жизни населения.

Целью исследования является формирование интегральных измерительных индексов для объективной оценки состояния социально-экономической инфраструктуры и условий жизни населения, чтобы проанализировать отношения между уровнями развития инфраструктуры и условий жизни в регионах Китая, и получить аналитический инструмент для ранжирования территорий, как информационную поддержку планирования инвестиций в инфраструктуру, чтобы оптимизировать жизненный уровень людей. Все поставленные задачи для достижения цели исследования выполнены. Апробация результатов исследования проводилась на международных научных конференциях в Китае и России.

#### **Теоретическая и практическая значимость диссертации**

Разработанные модели имеют теоретический характер и могут быть использованы в дальнейших исследованиях как аналитический инструмент для объективного ранжирования территорий по уровню развития инвестиционных инфраструктурных вложений, во взаимосвязи с уровнем жизни населения. Практическая значимость диссертации состоит в том, что полученные результаты применимы в перераспределении ресурсов в китайских провинциях для выравнивания ситуации с качеством жизни в остальных регионах.

#### **Замечания**

1. В диссертации на стр. 113 написано: «Необходимо отметить, что на этапе обработки информации было обнаружено наличие пропусков данных по таким провинциям как Inner Mongolia, Jilin и Yunnan. Было решено не включать данные по этим провинциям в расчеты интегрального индекса IDSEI. Исходные данные для расчетов приведены в таблице 2, таблице 3, таблице 4 и таблице 5 приложений. Поэтому в таблице 3.10 приведены результаты расчетов только по 28 регионам из 31». На самом деле на стр. 114 в таблице 3.10 приведены результаты расчетов по 31 регионам. Откуда взяты данные по провинциям Inner Mongolia, Jilin и Yunnan и каким образом получены результаты расчетов по этим регионам в таблице 3.10?
2. При формировании ИИ УСЭИ (стр. 153) нет расчетных значений 3-го блочного ИИ (по блоку 1 для переменных  $x_1$ ,  $x_3$ ,  $x_4$ ,  $x_7$ ). Не рассмотрено, как 1-й блочный ИИ, 2-й блочный ИИ, 3-й блочный ИИ сворачиваются в сводный ИИ по направлению оценки: социально-экономическая инфраструктура.
3. В тексте диссертации допущены опечатки и грамматические ошибки (стр. 10, 112, 173, 186).

Указанные недостатки не влияют на положительную оценку работы.

#### **Общий вывод по диссертации и заключение**

Диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу. Полученные результаты вносят существенный вклад в теорию математических и инструментальных методов экономики.

Диссертация Сян Сяо Ган на тему: «Факторный анализ влияния уровня развития социально-экономической инфраструктуры на качество жизни населения региона:

математические модели» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 01.09.2016 № 6821/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Сян Сяо Ган заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13. – Математические и инструментальные методы экономики.

Член диссертационного совета,  
доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук,  
профессор, профессор кафедры «Высшая математика» Евразийского  
национального университета им. Л.Н. Гумилева  
Республика Казахстан, г. Астана  
01.08.2017

*Musinaf*

Исин М.Е.

