

## **ОТЗЫВ**

**председателя диссертационного совета по защите диссертации Сян Сяо Ган  
«Факторный анализ влияния уровня развития социально-экономической  
инфраструктуры на качество жизни населения региона: математические модели»  
на соискание степени кандидата экономических наук  
по специальности 08.00.13 – Математические и инструментальные  
методы экономики**

### **Актуальность темы диссертации**

Хотя вопрос о влиянии социально-экономической структуры государства на качество жизни его населения неоднократно рассматривался (и в той или иной степени решался) еще со времен Аристотеля, актуальность этого вопроса вряд ли существенно уменьшится в обозримом будущем. Более того, современная активизация борьбы различных внутри-государственных и меж-государственных сил существенно повышает актуальность темы диссертационного исследования Сян Сяо Ган.

Широкое использование диссертантом современных экономико-математических методов и программного статистического обеспечения для обработки больших массивов социально-экономических данных по различным провинциям Китайской народной республики придают рассматриваемой работе дополнительную актуальность.

И, наконец, нельзя не отметить особенность актуальности работы Сян Сяо Ган, которая связана со спецификой плановой экономики КНР, сочетающей в себе и «строгость» государственного управления, и гибкость, проявляемую в отношениях с частным сектором китайской экономики.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Для обоснования научных положений, выводов и рекомендаций соискатель разработал систему интегральных показателей (индексов), позволяющих оценивать связь между состоянием социально-экономической структуры государства и «качеством» жизни населения различных регионов этого государства. Указанные интегральные индексы построены Сян Сяо Ган с использованием современных экономико-математических методов и реализованы на широко известной программной системе SPSS (Statistical Package for the Social Sciences - «Статистический пакет для

социальных наук»). Система SPSS занимает ведущее положение среди программ, предназначенных для статистической обработки информации, что косвенно может служить доводом в пользу обоснованности результатов ее применения для построения интегральных индексов.

Диссертант использовал два интегральных индекса - индекс развитости социально-экономической инфраструктуры IDSEI (Index of Development of Social and Economic Infrastructure) и индекс качества жизни ILQ (Index of Life Quality). Индекс IDSEI есть модификация аналогичного индекса, который использовал научный руководитель диссертанта, а индекс ILQ представляет собой авторскую разработку соискателя. Удачное совместное использование этих двух индексов для выявления связи между уровнем социально-экономической инфраструктуры регионов КНР и уровнем качества жизни в этих регионах обеспечило достаточную обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

#### **Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Достоверность научных положений и выводов диссертанта базируется на учете современной научной методологии, основанной на системном подходе, и на использовании современных экономико-математических методов, реализованных на программном статистическом комплексе SPSS. Второй опорой достоверности научных выводов соискателя являются результаты тщательной статистической обработки значительного объема статистических данных о реальных проблемах как качества жизни, так и степени развития социально-экономической структуры различных регионов КНР. Важно также, что все основные положения диссертации были неоднократно апробированы автором на международных научно-практических конференциях и в публикациях.

#### **Новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Определенной научной новизной обладают индекс ILQ (разработанный самим соискателем), индекс IDSEI (соискатель внес в его структуру определенные новации), а также сама схема взаимодействия этих двух индексов, отображающая взаимосвязь качества жизни и уровня социально-экономического развития в соответствующих

регионов КНР.

Рекомендации автора о необходимости постоянного мониторинга взаимодействия индексов ILQ и IDSEI на основе поступающего из различных регионов КНР достоверного статистического материала и сравнения относительных изменений этих индексов для принятия конкретных государственных решений о капиталовложениях в соответствующие регионы имеют, на мой взгляд, достаточные признаки новизны.

### **Замечания**

Оставляя в стороне практически неизбежные опечатки, перечислим ряд замечаний, возникающих при последовательном чтении диссертации соискателя степени кандидата экономических наук Сян Сяо Ган.

1. «Конечная цель экономического развития: улучшать жизненный уровень людей» (с. 6).

К сожалению, редко когда удается улучшить жизнь сразу всем людям и в одинаковой степени. Чаще всего жизнь одних улучшается за счет ухудшения (относительного или абсолютного) жизни других.

2. «В планах этой (2-й — НВХ) главы ... - рассмотреть **общепринятые** (выделено мной - НВХ) теоретические модели данных экономических явлений (с. 15). Комментарии здесь излишни.

3. «... **мирное развитие** (выделено мной — НВХ) является основной тенденцией сегодняшнего времени (с. 16). Комментарии здесь излишни.

4. «Весовые коэффициенты 1-го и 2-го уровней  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , и  $\beta_1$ , ...,  $\beta_6$  автором определяются **на основе результатов качественного экспертного анализа** (выделено мной — НВХ), выполненного китайскими учеными во главе с Zhou Chang Cheng (2001) (выделено мной - НВХ)... Прежде всего, определим значения весовых коэффициентов  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$ . Установим соотношение между коэффициентами в пропорции 2 к 1, получив значения весовых коэффициентов  $2/3$  и  $1/3$ . ... Во-вторых, мы определяем коэффициент веса  $\beta_j$ ,  $j=1,2,3$ . Мы устанавливаем отношение  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  и  $\beta_3$  как 3:2:1, и их ценность соответственно  $3/6$ ,  $2/6$  и  $1/6$ ». с. 78.

Как отмечал академик О. И. Ларичев в известной монографии «Наука и искусство принятия решений» (М., Наука, 1979; с. 114-117), практически невозможно получить от экспертов точные числовые оценки ни весовых коэффициентов, ни вероятностей.

5. На протяжении почти всего текста диссертации происходит смешение реально наблюдаемых статистических данных и принципиально ненаблюдаемых теоретико-вероятностных моделей. В этом, в принципе, нет ничего страшного, и как отмечается в известном руководстве по прикладной статистике: «При вероятностной интерпретации исходных статистических данных в поле зрения исследователя одновременно попадают две совокупности объектов: реально наблюдаемая выборка и теоретически **домысливаемая** (выделено мной — НВХ) генеральная совокупность». (Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Основы моделирования и первичная обработка данных. Справочное издание. М.: Финансы и статистика, 1983. С. 20). К сожалению, «домысливать» теоретико-вероятностную модель наблюдаемого статистического материала можно бесконечным числом способов, а соискатель не указывает на основании каких оснований он использует именно такой, а не иной выбранный «домысел».

6. В списке литературы мне удалось найти только один источник, помеченный 2014 годом, все остальные 160 источников - старше.

**Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Порядком присуждения в Санкт-Петербургском государственном университете ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук**

Актуальность рассматриваемой проблемы, предложенные Сян Сяо Ган методы решения поставленных задач, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, а также научная новизна некоторых положений, выдвинутых соискателем, подтверждают тот факт, что к защите представлена завершенная научная работа, в ходе выполнения которой соискатель продемонстрировал определенный научный потенциал и умение проводить квалифицированное исследование.

Результаты научных разработок и аналитический обзор предшествующих исследований опубликованы диссертантом в открытой печати и доложены научной

общественности на международных научных и научно-практических конференциях.

Нарушений российского законодательства в отношении авторских и смежных прав не выявлено, что позволяет говорить о выполнении п. 11.

Диссертация Сян Сяо Ган на тему «Факторный анализ уровня развития социально-экономической инфраструктуры на качество жизни населения региона: математические модели» выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертациям на соискание степени кандидата экономических наук в соответствии с п. 2.1, 3 и 3.1 статьи 4 и со статьей 4.1 Федерального закона РФ «О науке и научно-технической политике» №127-ФЗ от 23 августа 1996 г (с изменениями и дополнениями; в редакции, действующей на момент подписания данного Отзыва), а также разделом II Порядка присуждения в Санкт-Петербургском государственном университете ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук.

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что Сян Сяо Ган достоин присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 — Математические и инструментальные методы экономики.

Председатель диссертационного совета  
по защите диссертации Сян Сяо Ган  
на соискание степени  
кандидата экономических наук

Доктор физико-математических наук, профессор

Н.В. Хованов



Подпись руки
<i>Хованова Н.В.</i>
УДОСТОВЕРЯЮ
<i>Ведущий</i>
специалист
по кадрам <i>Д.И. Думин</i>
<i>27 июля</i> 20 <i>17</i> г.