

## ОТЗЫВ

научного руководителя, главного научного сотрудника Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова Сибирского отделения Российской академии наук Батурина Владимира Александровича на диссертационную работу "Математическое и алгоритмическое обеспечение исследования региональных медико-эколого-экономических систем", представленную Столбовым Александром Борисовичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработки информатизации (региональные народнохозяйственные комплексы)

Системный анализ зародился в начале прошлого века и бурно развивался все двадцатое десятилетие. Основным инструментарием системного анализа является математическое моделирование и применения к ним всего разнообразия математических методов. Экологические проблемы и состояние здоровья населения в наш бурный век развития экономики представляют собой сложную медико-эколого-экономическую структуру и диссертационная работа Столбова А.Б. посвящена исследованию таких комплексных задач. Поэтому актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений и полностью соответствует специальности. Работа состоит из четырех глав. первая глава носит вводный характер. Остановлюсь подробнее на результатах второй, третьей и четвертой главы.

Вторая глава теоретическая, в ней рассматриваются проблемы математического моделирования в условиях дефицита информации. Комплексные исследования эколого-экономических систем в г. Иркутске начали развиваться с 1973 под руководством известного ученого В.И. Гурмана. Им был создан коллектив более 40 человек из ученых Иркутского и Бурятского научных центров и Вузов, который занимался эколого-экономическими проблемами Байкальского региона. Этим коллективом была создана природно-экологическая модель территории, проведена серия многовариантных расчетов и разработаны рекомендации. Диссертационная работа Столбова А.Б. развивает эти исследования с учетом фактора здоровья населения. Самой сложной задачей является идентификация модели и автором получены новые формулы для идеализированных экспериментов и предложена новая методика определения коэффициентов модели, получившая название "тиражирование".

В третьей главе рассматривается алгоритмическое и программное обеспечение, применяемое для исследования региональных медико-эколого-

экономических процессов. Столбовым А.Б. разработан интеллектуальный программный комплекс поддержки процесса моделирования и проведения расчетов.

С практической точки зрения, на мой взгляд, наибольший интерес представляет четвертая глава. В ней представлены материалы исследований (совместно с коллективом экспертов) по медико-эколого-экономическому моделированию. Разработаны следующие модели: модель динамики заболеваемости г. Ангарска Иркутской области; эколого-экономическая модель Азитаской части России; прототипы медик-эколого-экономических моделей для некоторых регионов России; модель динамики заболеваемости населения г. Улан-Батор.

В процессе выполнения исследований А.Б. Столбов проявил себя как вдумчивый и грамотный специалист. Хочется отметить его коммуникабельность, а это очень важная черта характера при работе с коллективом экспертов. Приведу один пример. Когда мы работали по г. Улан-Батор информацию по заболеваемости пришлось добывать (именно добывать) в Министерстве здравоохранения Монголии. В условиях языкового барьера Александр Борисович с этой задачей успешно справился.

А.Б. Столбов сложившийся квалифицированный специалист о чем свидетельствует представленная к защите диссертационная работа. Столбов А.Б. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработки информатизации (региональные народнохозяйственные комплексы).

Главный научный сотрудник  
ИДСТУ СО РАН,  
д. ф.-м. н., профессор

В.А. Батурин



г  
ва  
ения  
енко

Почтовый адрес: 644003, Иркутск, Лермонтова 134, а/я 292

Телефон: (3952) 45-30-79

E-mail: rozen@icc.ru