

Отзыв

на автореферат диссертации Старковой Г.С.

«Комплекс экономико-математических моделей прогнозирования потребления электроэнергии в регионах РФ и его инструментальная реализация», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»

Потребление энергоресурсов в России составляет 5,6% мирового. Энергоемкость ее валового внутреннего продукта (ВВП) в пять раз выше среднемировой, что частично можно объяснить сложными климатическими условиями, но в большей мере это связано с низкой эффективностью и плохой организацией рабочих процессов. Как следствие электроэнергии принадлежит существенная доля в затратах многих отраслей промышленности, особенно горно-металлургической отрасли.

Оптовый рынок электроэнергии и мощности РФ существует с сентября 2009 года. Энергорынок РФ устроен таким образом, чтобы каждый его участник планировал как можно точнее объемы энергопотребления. От точности планирования своей работы на оптовом рынке электроэнергии зависит в конечном итоге финансовый результат участника.

Проблема прогнозирования спроса на электроэнергию по-прежнему остаётся весьма актуальной. Непрерывность во времени процессов производства, распределения и потребления электроэнергии, а так же отсутствие возможности ее накопления объясняют значимость прогнозных оценок величины электропотребления для обеспечения надёжного энергоснабжения потребителей в частности и для обеспечения энергетической безопасности страны в целом.

Основной недостаток сложившейся методологии анализа и прогнозирования электропотребления в рамках формирования топливно-энергетического баланса промышленности региона заключается в том, что сегодня отсутствуют теоретико-методологические подходы к управлению электропотреблением промышленности на региональном уровне, а это принципиально важный момент, поскольку энергетическая потребность формируется в регионах.

Известно множество статистических методов и моделей прогнозирования электропотребления на отдаленную перспективу, но все они не лишены недостатков. Основной недостаток статистических методов состоит в малой степени детализации прогнозируемых показателей и низком уровне доверия к получаемым результатам для кратко- и среднесрочных прогнозов.

Таким образом, разработка комплекса экономико-математических моделей для кратко- и средне- срочного прогнозирования потребления электроэнергии в регионах РФ, а также инструментальная реализация в виде программного комплекса, способствующие повышению уровня обоснованности прогноза динамики потребления электроэнергии, является актуальной научной задачей.

Наиболее важное научное значение, на наш взгляд, имеет предложенный автором подход к построению региональных экономико-математических моделей, предусматривающий учет социально-экономических и климатических особенностей

регионов, различных сценариев развития экономики и государственной политики, а также особенности факторов потребления в условиях краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного периодов. Кроме того, автором выявлены особенности прогнозирования потребления электроэнергии населением и ключевыми категориями потребителей, что позволяет осуществлять прогноз электропотребления комплексно, во ключевым субъектам экономической деятельности.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные результаты исследования могут быть использованы всеми участниками энергетического рынка: крупными потребителями электроэнергии – при составлении заявок планируемых объемов потребления; поставщиками электроэнергии – для обеспечения бесперебойной подачи электроэнергии; органами государственной власти – при формировании энергетической стратегии регионов и страны в целом.

В качестве замечаний по работе может быть отмечено следующее:

- В качестве одной из задач для достижения цели автором предусматривается анализ отечественного и зарубежного опыта моделирования потребления электроэнергии. Однако в тексте автореферата, на наш взгляд, отсутствует решение поставленной задачи, в связи с чем не совсем понятно, чем отличается предложенная автором модель от уже существующих.
- Автором не приведены сведения о стоимости внедрения предлагаемого программного комплекса моделирования и прогнозирования развития оптового рынка электроэнергии и размере получаемого эффекта от ее внедрения.
- Не приведены данные о сходимости данных, получаемых автором в ходе моделирования на основе использования разработанного программного комплекса, с фактическими.

В целом работа, выполненная Старковой Галиной Сергеевной, обладает новизной и практической значимостью, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики».

Генеральный директор
ОАО «НТЦ-Геотехнология», к.э.н.

Начальник отдела методического обеспечения
ООО «НТЦ-Геотехнология», д.т.н.

г. Челябинск, пр. Ленина 83, оф. 419
8-(351)-265-55-51
info@ustup.ru



А.В.Каплан

В.А. Пикалов