THÔNG TIN TÓM TẮT VỀ NHỮNG KẾT LUẬN MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên đề tài: **Bài toán biên thứ nhất không có điều kiện ban đầu đối với hệ Schrödinger mạnh trong miền không trơn**

Chuyên ngành: Phương trình vi phân và tích phân

Mã số: 62.46.01.03

Nghiên cứu sinh: **Nguyễn Thị Liên**

Cán bộ hướng dẫn: **GS. TSKH. Nguyễn Mạnh Hùng**

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

Những kết luận mới của luận án

Luận án nghiên cứu bài toán biên thứ nhất không có điều kiện ban đầu đối với hệ Schrödinger mạnh trong miền không trơn. Các kết luận mới của luận án bao gồm:

- Xây dựng định nghĩa nghiệm suy rộng phù hợp, từ đó chứng minh được sự tồn tại duy nhất nghiệm và thiết lập các ước lượng tiên nghiệm đối với bài toán đang xét.
- Chứng minh tính trơn của nghiệm của bài toán biên thứ nhất không có điều kiện ban đầu theo các biến không gian và thời gian.
- Thiết lập biểu diễn tiệm cận nghiệm của bài toán khôngcó điều kiện ban đầu cho hệ phương trình Schr¨ odinger trong lân cận điểm kì dị của biên.

Người hướng dẫn (Kí và ghi rõ họ tên)	**Nghiên cứu sinh** (Kí và ghi rõ họ tên)
GS. TSKH. Nguyễn Mạnh Hùng	Nguyễn Thị Liên