Аннотация доклада:

Внутренние отображения являются одним из традиционных объектов
изучения в киевской школе комплексного анализа, в частности, ими
занимается Ю.Ю. Трохимчук.
Внутренние отображения --- это открытые (прообраз открытого множества
открыт) изолированные (точки прообраза изолированы друг от друга)
непрерывные отображения. В частности, в этот класс попадают
локальные гомеоморфизмы.

Докладчик ранее под руководством В.В. Шарко занимался вопросами
топологической классификации некоторого класса диффеоморфизмов
поверхностей методами топологической теории динамических систем,
когда по диффеоморфизму строится динамическая система, которая
порождает разбиение многообразия на инвариантные множества
динамической системы. Затем полученное разбиение кодируется,
например, оснащенными графами Конрода-Риба, и далее изучается и
классифицируется методами маломерной топологии.

Тема доклада возникла из желания изучать внутренние отображения
методами геометрической теории динамических систем, уже наработанными
для гомеоморфизмов и диффеоморфизмов. Однако, как оказалось,
эти методы нельзя перенести дословно на внутренние отображения.
У необратимых внутренних отображений есть своя специфика, к которой нужно
адаптировать подходы и методы для обратимых систем.

Поэтому для внутренних отображений пришлось заново выстроить топологическую
теорию их динамических систем.
Первая книга докладчика посвящена построению топологической теории динамических систем,
порожденных внутренними отображениями.
Примером плодотворности такого подхода служит приведенная в той же
работе классификация с точностью до топологической сопряженности
многолистных накрытий окружности.

Вторая книга (в процессе написания) посвящена применению полученной
теории к внутренним отображениям поверхностей.