то интеграл типа Коши существует (вообще говоря, как несобственный) и в любой точке дуги Γ *имеет граничные значения с обеих сторон. Эти граничные значения удовлетворяют условию Гёльдера с показателем* $\mu = \min\{\nu, 1 - 2/p\}$.

Отметим, что эта теорема позволяет установить непрерывность интеграла Коши во многих случаях, не подпадающих под условия известных теорем о непрерывности интеграла Коши, включая известные результаты Е.М. Дынькина [1].

Полученные результаты допускают обобщение на неспрямляемые кривые.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дынькин Е. М. *Гладкость интеграла типа Коши*// Записки научн. сем. Ленингр. отд. матем. ин-та АН СССР. - 1979. - Т. 92. - С. 115–133.

В. Ф. Кириченко (Москва)

О ГЕОМЕТРИИ ПОДМНОГООБРАЗИЙ ЛАГРАНЖА

Подмногообразия Лагранжа, т.е. n-мерные подмногообразия $2n$-мерного симплектического многообразия, аннулирующие структурную форму, играют важную роль в симплектической геометрии и часто встречаются в различных задачах механики и физики. С точки зрения эрмитовой геометрии такие подмногообразия есть не что иное, как вполне вещественные подмногообразия почти келеровых многообразий, наделенных эрмитовым продолжением исходной симплектической структуры.

Теорема 1. *Через каждую точку симплектического многообразия M размерности свыше четырех с фиксированным эрмитовым продолжением в направлении любой лагранжевой плоскости проходит единственное вполне геодезическое лагранжево подмногообразие (короче, s-лагранжево подмногообразие) тогда и только тогда, когда M — комплексная пространственная форма.*

Теорема 2. *s-лагранжевы подмногообразия комплексной пространственной формы голоморфной секционной кривизны c являются пространствами постоянной кривизны $\frac{c}{4}$.*

Справедливы контактные аналоги этих результатов. Именно, контактным аналогом подмногообразия Лагранжа является подмногообразие Лежандра, т.е. n-мерное интегральное многообразие контактного распределения $(2n+1)$-мерного контактного многообразия. Контактный аналог s-лагранжева подмногообразия назван нами *подмногообразием Блэра*. Контактный аналог комплексной пространственной формы, как хорошо известно, называется *сасакиевой пространственной формой*. С учетом этих замечаний легко сформулировать контактный аналог теоремы 1 (доказать его, конечно, значительно сложнее). Контактный аналог теоремы 2 формулируется следующим образом:

Теорема 3. *Подмногообразия Блэра сасакиевой пространственной формы Φ-голоморфной секционной кривизны c являются пространствами постоянной кривизны $\frac{c+3}{4}$.*

Доказана следующая теорема, выявляющая взаимосвязь между s-лагранжевыми подмногообразиями и подмногообразиями Блэра:

Теорема 4. *Каждое s-лагранжево подмногообразие N комплексной пространственной формы M конечнолистно накрывается некоторым подмногообразием Блэра в расслоении Бутби-Вана над M, являющимся полным горизонтальным поднятием подмногообразия N. При этом группа инвариантности подмногообразия Блэра является подгруппой фундаментальной группы соответствующего s-лагранжева подмногообразия.*

С. Н. Киясов (Казань)

ОЦЕНКИ ЧАСТНЫХ ИНДЕКСОВ МАТРИЦ-ФУНКЦИЙ

Предложен метод получения оценок для частных индексов,