



Игорь Федорович Красичков-Терновский
(13.02.1935 – 08.03.2012)

8 марта 2012 года в Уфе ушел из жизни после продолжительной болезни видный советский и российский математик, доктор физико-математических наук, член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан Игорь Федорович Красичков-Терновский.

Являясь одним из ведущих специалистов мирового уровня в различных областях теории функций, он сыграл и громадную роль в становлении этих направлений комплексного анализа в Уфе. Это был ученый, абсолютно преданный математике. Им опубликовано около 70 научных статей, многие из которых имели и, несомненно, будут иметь значительное влияние на исследования математиков России и зарубежья. Среди его учеников более десятка кандидатов наук и три доктора наук. Горечь и сожаление вызывает то, что многое из задуманного Игорем Федоровичем осталось нереализованным.

Красичков-Терновский Игорь Фёдорович родился 13 февраля 1935 года в Москве. После окончания в 1959 г. механико-математического факультета Московского государственного университета работал редактором в реферативном журнале ВИНТИ "Математика а в 1965 -73 гг., прекрасно владея несколькими европейскими языками, главным библиографом по математике во Всесоюзной библиотеке иностранной литературы. В этот период, в 1966 г., после обучения в аспирантуре в 1963 - 65 гг., им защищена кандидатская диссертация в Математическом институте им. В.А. Стеклова АН СССР, докторскую - там же (1974). Мнс ВИНТИ (1959 - 1963); аспирант (1963 -1965); снс БФАН СССР (1973 - 1975).

С 1973 г. он в Уфе по приглашению чл.-корр. АН СССР Алексея Федоровича Леонтьева, сыгравшего существенную роль в выборе области исследований Игоря Федоровича. Уже через год после приезда в Уфу он успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук в том же Математическом институте им. В.А. Стеклова АН СССР. В 1973 - 82 гг. работает старшим научным сотрудником Отдела физики и математики Башкирского филиала АН СССР и параллельно заведующим кафедрой прикладной математики и теории надежности Уфимского авиационного института им. С. Орджоникидзе; профессор с 1981 г. Некоторое время он - профессор Московского государственного педагогического института им. В.И. Ленина (1982 - 87 гг.), после чего возвращается в Уфу и ведет интенсивную научно-исследовательскую деятельность как главный научный сотрудник Института математики с вычислительным центром Уфимского научного центра РАН. С 1993 г. - член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан.

К первым, но уже глубоким результатам И.Ф. Красичкова-Терновского можно отнести полученные им весьма общие принципы исследования полноты параметризованных систем функций в пространствах голоморфных функций одной переменной, проведенные им еще до середины 1960-х годов [37]–[38].

Дальнейшие его программные исследования посвящены в основном задаче спектрального синтеза в инвариантных относительно дифференцирования подпространствах голоморфных функций в областях комплексной плоскости. Уже в начале 1970 годов в этом направлении им установлены фундаментальные результаты о допустимости спектрального синтеза для пространства решений одного уравнения свертки в вы-

пуклой области, о допустимости спектрального синтеза для инвариантных пространств в неограниченных выпуклых областях, а также о невозможности этого, вообще говоря, в ограниченной области.

Этот цикл работ [27]–[29] по существу ответил на ряд принципиальных вопросов, поставленных такими классиками, как Л. Шварц, А. Картан и др. Более того, он во многом послужил стимулирующим фактором для целого шквала работ, связанного со смежными вопросами, как-то: существования методов аппроксимации, фундаментального принципа для инвариантных подпространств аналитических функций, аналитического продолжения для подпространств, допускающих спектральный синтез (см. [6]–[8], [25]–[26], [3] и др.). В наиболее авторитетной директории российских математиков <http://www.mathnet.ru> во многом благодаря этим работам Игорь Федорович неоднократно входил в 40, а иногда и в десятку наиболее цитируемых российских авторов.

Многочисленные работы И.Ф. Красичкова-Терновского зачастую имеют форму циклов из нескольких, объединенных одной тематикой, статей ярко выраженного законченного характера в рамках изначальных постановок (см. [6]–[8], [9]–[12], [16]–[18], [19]–[20], [23]–[24], [27]–[29], [33]–[35], [37]–[38]). Особо следует отметить постоянно и успешно используемый им двойственный подход, красной нитью пронизывающий все основные работы И.Ф. Красичкова-Терновского и позволяющий четко расчленивать аналитические и алгебраические аспекты рассматриваемых проблем. Так, в серии работ начала 1960-х, 1970-х гг. и далее И.Ф. Красичкову-Терновскому удалось получить критерий допустимости локального описания замкнутых идеалов и подмодулей в самых общих пространствах голоморфных функций (см. [4], [13], [19]–[20], [30]–[32]), что, как частный случай, охватывает как задачи спектрального синтеза, так и ряд других — полнота систем функций, различные вопросы теории аппроксимации и др. Более того, эти методы ему удалось перенести на векторные функции [19]–[20] и на функции многих комплексных переменных [3], [5].

Работы его по взаимосвязи спектрального синтеза и аналитического продолжения подытожены в обширном обзоре 2003 года [5] на эту тему в "Успехах математических наук". Кроме того, И.Ф. Красичков-Терновский не раз обращался в ряде статей к теории роста целых и субгармонических функций [21], [23]–[24], [33]–[35], [36], вопросам полноты систем экспонент [1], [14], [15].

Высокая продуктивность и широкий кругозор в сочетании с качественностью и точностью результатов были и останутся отличительной особенностью научной математической деятельности И.Ф. Красичкова-Терновского.

Хабибуллин Б.Н.

Основные работы

Красичкова-Терновского Игоря Федоровича

- [1] Красичков-Терновский И. Ф., Шилова Г. Н. *Абсолютная полнота систем экспонент на выпуклых компактах* // Матем. сб. 2005. Т. 96, № 12. С. 85–98.
- [2] Красичков-Терновский И. Ф. *Аппроксимационная теорема для однородного уравнения векторной свертки* // Матем. сб. 2004. Т. 195, № 9. С. 37–56.
- [3] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез и аналитическое продолжение* // УМН. 2003. Т. 58, № 1. С. 33–112.
- [4] Красичков-Терновский И. Ф., Шишкин А. Б. *Локальное описание замкнутых подмодулей в специальном модуле целых функций экспоненциального типа* // Матем. сб. 2001. Т. 192, № 11. С. 35–54.
- [5] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез и локальное описание для многих переменных* // Изв. РАН. Сер. матем. 1999. Т. 63, № 4. С. 101–130.
- [6] Красичков-Терновский И. Ф. *Фундаментальный принцип для инвариантных подпространств аналитических функций. III* // Матем. сб. 1997. Т. 188, № 10. С. 25–68.
- [7] Красичков-Терновский И. Ф. *Фундаментальный принцип для инвариантных подпространств аналитических функций. II* // Матем. сб. 1997. Т. 188, № 6. С. 57–98.
- [8] Красичков-Терновский И. Ф. *Фундаментальный принцип для инвариантных подпространств аналитических функций. I* // Матем. сб. 1997. Т. 188, № 2. С. 25–56.
- [9] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез в комплексной области для дифференциального оператора с постоянными коэффициентами. IV. Синтез* // Матем. сб. 1992. Т. 183, № 8. С. 23–46.
- [10] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез в комплексной области для дифференциального оператора с постоянными коэффициентами. III. Обильные подмодули* // Матем. сб. 1992. Т. 183, № 6. С. 55–86.
- [11] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез в комплексной области для дифференциального оператора с постоянными коэффициентами. II. Метод модулей* // Матем. сб. Т. 183, № 1. С. 3–19.
- [12] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез в комплексной области для дифференциального оператора с постоянными коэффициентами. I. Теорема двойственности* // Матем. сб. 1991. Т. 182, № 11. С. 1559–1587.

- [13] Красичков-Терновский И. Ф. *Абстрактные приемы локального описания замкнутых подмодулей аналитических функций* // Матем. сб. 1990. Т. 181, № 12. С. 1640–1658.
- [14] Красичков-Терновский И. Ф. *Интерпретация теоремы Берлинга–Мальявена о радиусе полноты* // Матем. сб. 1989. Т. 180, № 3. С. 397–423.
- [15] Красичков-Терновский И. Ф. *Об абсолютной полноте систем экспонент на отрезке* // Матем. сб. 1986. Т. 131(173), № 3(11). С. 309–322.
- [16] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез на системах выпуклых областей. Распространение синтеза* // Матем. сб. 1980. Т. 112(154), № 1(5). С. 94–114.
- [17] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез на системах неограниченных выпуклых областей* // Матем. сб. 1980. Т. 111(153), № 3. С. 384–401.
- [18] Красичков-Терновский И. Ф. *Спектральный синтез аналитических функций на системах выпуклых областей* // Матем. сб. 1980. Т. 111(153), № 1. № 3–41.
- [19] Красичков-Терновский И. Ф. *Локальное описание замкнутых идеалов и подмодулей аналитических функций одной переменной. II* // Изв. АН СССР. Сер. матем. 1979. Т. 43, № 2. С. 309–341.
- [20] Красичков-Терновский И. Ф. *Локальное описание замкнутых идеалов и подмодулей аналитических функций одной переменной. I* // Изв. АН СССР. Сер. матем. 1979. Т. 43, № 1. С. 44–66.
- [21] Красичков-Терновский И. Ф. *Одна геометрическая лемма, полезная в теории целых функций, и теоремы типа Левинсона* // Матем. заметки. 1978. Т. 24, № 4. С. 531–546.
- [22] Красичков-Терновский И. Ф. *Локальное описание замкнутых подмодулей и проблема сверхнасыщенности* // Зап. научн. сем. ЛОМИ. 1978. Т. 81. С. 133–136.
- [23] Красичков-Терновский И. Ф. *Оценки для субгармонической разности субгармонических функций. II* // Матем. сб. 1977. Т. 103(145), № 1(5). С. 69–111.
- [24] Красичков-Терновский И. Ф. *Оценка субгармонической разности субгармонических функций. I* // Матем. сб. 1977. Т. 102(144), № 2. С. 216–247.
- [25] Красичков-Терновский И. Ф. *Инвариантные подпространства аналитических функций. Коэффициенты Дирихле* // Функц. анализ и его прил. 1973. Т. 7, № 4. С. 38–43.
- [26] Красичков-Терновский И. Ф. *Инвариантные подпространства аналитических функций. Аналитическое продолжение* // Изв. АН СССР. Сер. матем. 1973. Т. 37, № 4. С. 931–945.

- [27] Красичков-Терновский И. Ф. *Инвариантные подпространства аналитических функций. III. О распространении спектрального синтеза* // Матем. сб. 1972. Т. 88(130), № 3(7). С. 331–352.
- [28] Красичков-Терновский И. Ф. *Инвариантные подпространства аналитических функций. II. Спектральный синтез на выпуклых областях* // Матем. сб. 1972. Т. 88(130), № 1(5). С. 3–30.
- [29] Красичков-Терновский И. Ф. *Инвариантные подпространства аналитических функций. I. Спектральный синтез на выпуклых областях* // Матем. сб. 1972. Т. 87(129), № 4. С. 459–489.
- [30] Красичков[-Терновский] И. Ф. *О замкнутых идеалах в локально выпуклых алгебрах целых функций. II* // Изв. АН СССР. Сер. матем. 1968. Т. 32, № 5. С. 1024–1032.
- [31] Красичков[-Терновский] И. Ф. *Системы функций со свойством двойной ортогональности* // Матем. заметки. 1968. Т. 4, № 5. С. 551–556.
- [32] Красичков[-Терновский] И. Ф. *О замкнутых идеалах в локально-выпуклых алгебрах целых функций* // Изв. АН СССР. Сер. матем. 1967. Т. 31, № 1. С. 37–60.
- [33] Красичков-Терновский И. Ф. *О свойствах однородности целых функций конечного порядка* // Матем. сб. 1967. Т. 72(114), № 3. С. 412–419.
- [34] Красичков-Терновский И. Ф. *Сравнение целых функций целого порядка по распределению их корней* // Матем. сб. 1966. Т. 71(113), № 3. С. 405–419.
- [35] Красичков[-Терновский] И. Ф. *Сравнение целых функций конечного порядка по распределению их корней* // Матем. сб. 1966. Т. 70(112), № 2. С. 198–230.
- [36] Красичков[-Терновский] И. Ф. *Оценки снизу для целых функций конечного порядка* // Сиб. матем. журн. 1965. Т. VI, № 4. С. 840–861.
- [37] Красичков[-Терновский] И. Ф. *Полнота в пространствах комплекснозначных функций, описываемых поведением модуля* // Матем. сб. 1965. Т. 68(110), № 1. С. 26–57.
- [38] Красичков[-Терновский] И. Ф. *О полноте систем функций вида $\left\{ \frac{\partial^{n_k}}{\partial h^{n_k}} F(z, h_k) \right\}$* // Матем. сб. 1962. Т. 56(98), № 2. С. 147–172.