

АКАДЕМИК М.С.САЛОҲИДДИНОВНИНГ ҲАЁТИ ВА ИЛМИЙ ФАОЛИЯТИ ҲАҚИДА

МАЪРУЗАЧИ: ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ ДОКТОРИ,
ПРОФЕССОР А.К. УРИНОВ



Академик М.С. Салоҳиддинов

- 1933 йил 23 ноябрь – Наманган шаҳрида туғилган
- 1950 йил – Наманган шаҳридаги №4 ўрта мактабни тугатган
- 1950-1955 йиллар – Ўрта Осиё давлат университети физика-математика факультети студенти
- 1955-1958 йиллар – Ўрта Осиё давлат университети аспиранти
- 1958 йил – Номзодлик диссертациясини ҳимоя қилган

- 1967 йил – Докторлик диссертациясини ҳимоя қилган
- 1968 йил – Ўз РФА мухбир аъзолигига сайланган
- 1969 йил – Профессор илмий унвони берилган
- 1974 йил – Ўз РФА ҳақиқий аъзолигига сайланган
- 1974 йил – Абу Райхон Беруний номидаги давлат мукофоти совриндори бўлган
- 1984 йил – "Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби" фахрий унвони берилган

- I. Аралаш типдаги тенгламалар
- II. Қўшма ва аралаш-қўшма типдаги тенгламалар
- III. Эллиптик тенгламалар
- IV. Гиперболик тенгламалар
- V. Дифференциал операторларнинг спектрал назарияси
- VI. Интегро-дифференциал операторлар
ва махсус функциялар
- VII. Дифференциал ва интеграл тенгламаларнинг
бошқа муаммолари

Трикоми тенгламаси

$$yU_{xx} + U_{yy} = 0.$$

Лаврентьев–Бицадзе тенгламаси

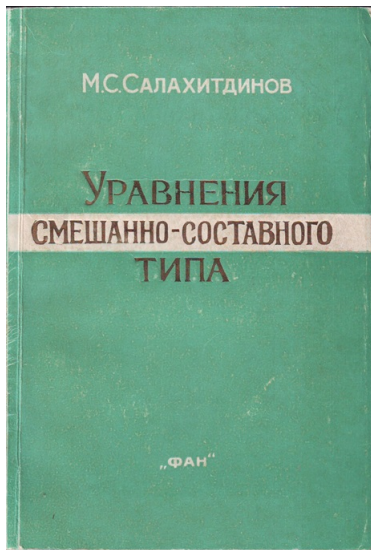
$$\text{sign}y U_{xx} + U_{yy} = 0.$$

Бицадзе–Салоҳиддинов тенгламалари

$$yU_{xxx} + U_{xyy} = 0,$$

$$U_{xxx} + \text{sign}(xy) U_{xyy} = 0,$$

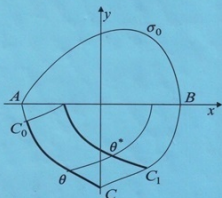
$$\text{sign}y \cdot |y|^m U_{xxx} + U_{xyy} = 0.$$



1974 йил

М.С. Салахитдинов
М. Мирсабуров

**НЕЛОКАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ
ДЛЯ УРАВНЕНИЙ
СМЕШАННОГО ТИПА
С СИНГУЛЯРНЫМИ
КОЭФФИЦИЕНТАМИ**



$$K(y)U_{xx} + U_{yy} + (\beta_0 / y)U_y = 0,$$

$$\text{sign}y |y|^m U_{xx} + U_{yy} + \frac{\alpha_0}{|y|^{1-m/2}} U_x + \frac{\beta_0}{y} U_y = 0.$$

2005 йил

$$\text{sign}y U_{xx} - U_{yy} - \lambda^2 U = 0,$$

$$\text{sign}y U_{xx} + \text{sign}x U_{yy} - \lambda^2 U = 0,$$

$$\text{sign}y |y|^m U_{xx} + U_{yy} - \lambda^2 |y|^m U = 0,$$

$$\text{sign}y |y|^m U_{xx} - |x|^n U_{yy} - \lambda^2 |y|^m |x|^n U = 0,$$

$$\text{sign}(x+y) \left[\text{sign}x U_{xx} + \text{sign}y U_{yy} + \frac{2\alpha}{|x|} U_x + \frac{2\beta}{|y|} U_y \right] = -\lambda U.$$

М. С. САЛАХИТДИНОВ, А. К. УРИНОВ

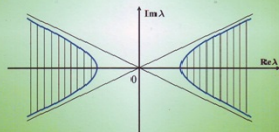
КРАЕВЫЕ ЗАДАЧИ
ДЛЯ УРАВНЕНИЙ
СМЕШАННОГО ТИПА СО
СПЕКТРАЛЬНЫМ
ПАРАМЕТРОМ

«ФАН»

1997 йил

М.С.Салахитдинов, А.К.Уринов

К СПЕКТРАЛЬНОЙ
ТЕОРИИ УРАВНЕНИЙ
СМЕШАННОГО ТИПА



2010 йил

А.С. Бердышев

КРАЕВЫЕ ЗАДАЧИ
И ИХ СПЕКТРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА
ДЛЯ УРАВНЕНИЯ СМЕШАННОГО
ПАРАБОЛО-ГИПЕРБОЛИЧЕСКОГО И
СМЕШАННО-СОСТАВНОГО ТИПОВ

Алматы 2015

$$Lu = f(x, y),$$

$$\frac{\partial}{\partial x} Lu = g(x, y),$$

$$Lu \equiv \begin{cases} u_x - u_{yy}, & y > 0, \\ u_{xx} - u_{yy}, & y < 0. \end{cases}$$

2015 йил

Иккита бузилиш чизиғи ва текислигига эга бўлган дифференциал тенгламалар

$$\text{sign}y|y|^m U_{xx} + |x|^n U_{yy} = 0,$$

$$\text{sign}y|y|^m U_{xx} + |x|^n U_{yy} + aU_x + bU_y + cU = 0,$$

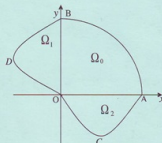
$$\text{sign}y|y|^m U_{xx} + |x|^n (U_{yy} + \text{sign}y|y|^m U_{zz}) = 0,$$

$$\text{sign}y|y|^m U_{xx} + \text{sign}x|x|^n U_{yy} - \lambda^2 \text{sign}(xy)|y|^m|x|^n U_{zz} = 0.$$

М.С.САЛОХИТДИНОВ, Б.И.ИСЛОМОВ

УРАВНЕНИЯ СМЕШАННОГО
ТИПА С ДВУМЯ ЛИНИЯМИ
ВЫРОЖДЕНИЯ

$$\text{sign } y |y|^n u_{xx} + \text{sign } x |x|^n u_{yy} = 0$$



2009 йил

М.С. Салоҳиддинов томонидан фанга киритилган махсус операторлар

$$A_{kx}^{n,\lambda} f(x) \equiv \\ \equiv f(x) - \int_k^x f(t) \left(\frac{t-k}{x-k} \right)^n \frac{\partial}{\partial t} J_0 \left[\lambda \sqrt{(x-k)(x-t)} \right] dt, n = \overline{0, 1};$$

$$B_{kx}^{n,\lambda} f(x) \equiv \\ \equiv f(x) + \int_k^x f(t) \left(\frac{x-k}{t-k} \right)^{1-n} \frac{\partial}{\partial x} J_0 \left[\lambda \sqrt{(t-k)(t-x)} \right] dt, n = \overline{0, 1};$$

М.С. Салоҳиддинов томонидан фанга киритилган махсус операторлар

$$F_{kx} \left[\begin{matrix} a, & b \\ c; & x \end{matrix} \right] f(x) \equiv$$
$$\equiv \begin{cases} \frac{\text{sign}(x-k)}{\Gamma(-c)} \int_k^x \frac{f(t)}{|x-t|^{c+1}} F(a, b, c; 1-t/x) dt, & c < 0; \\ \text{sign}(x-k) x^b \frac{d}{dx} x^{-b} F_{kx} \left[\begin{matrix} a+1, & b \\ c+1; & x \end{matrix} \right] f(x), & 0 < c < 1. \end{cases}$$

**ИЗБРАННЫЕ НАУЧНЫЕ
ТРУДЫ
М.С.САЛАХИТДИНОВА**

М.С.САЛАХИТДИНОВ

к 80-летию со дня рождения

**ИЗБРАННЫЕ НАУЧНЫЕ
ТРУДЫ**

Составитель

Уринов А.К.,

доктор физико-математических наук, профессор

Ташкент

"MUMTOZ SO'Z"

2013

2013 йил

М.С. Салоҳиддинов ёзган дарсликлар



1968 йил



1994 йил



2002 йил



2007 йил

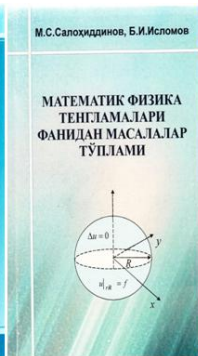
М.С. Салоҳиддинов ёзган ўқув қўлланмалар



2006 йил



2009 йил



2010 йил



2018 йил



Дарс жараёни, 1998 йил.



М.С. Салоҳиддинов шогирдлари билан Ҳалқаро конференцияда. Фарғона, 1998 йил.



М.С. Салоҳиддинов шогирдлари билан Россия-Ўзбекистон
симпозиумида. Россия, Нальчик, 2012 йил.



М.С. Салоҳиддинов математикларнинг Бутунжаҳон
конгрессида.
Москва, 1966 йил.



Бутуниттифоқ илмий конференцияси.
Шохимардон, 1971 йил.



Бутуниттифоқ илмий конференцияси. Нальчик, 1981 йил.



Аҳмад ал-Фарғоний таваллудининг 1200 йиллигига бағишланган анжуманнинг очилиши. Фарғона, 1998 йил.



М.С. Салоҳиддинов 1998 йил Фарғона шаҳрида бўлиб ўтган
"Бузиладиган ва аралаш типдаги тенгламалар" номли
халқаро конференция қатнашчилари билан



М.С. Салоҳиддинов шогирдлари билан бирга.
Тошкент, 2013 йил.



"Современные проблемы дифференциальных уравнений и их приложения" номли илмий конференция иштирокчилари.
Тошкент, 2013 йил.



М.С. Салоҳиддинов – Давлатимиз юксак мукофотлари
совриндори.



Тошкент. Ялонғоч-2 қабристони. 27.04.2018 йил.

ЭЪТИБОРЛАРИНГИЗ
УЧУН КАТТА РАХМАТ!