

Список друкованих праць

доктора фіз.-мат. наук, професора

МАЗКА Олексія Григоровича

(станом на листопад 2020 р., серед них 3 монографії 1999, 2008 та 2016 років)

1979

- [1] Оптимальное модальное управление линейными системами / *Матвиенко В.Т., Мазко А.Г.* // Исследование операций и АСУ. — Киев: Вища школа, 1979. — Вып. 14. — С. 107–113.
- [2] Матричный алгоритм управления спектром линейных систем / *Мазко А.Г.* // Прикладные методы исследования физико-механических процессов: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1979. — С. 114–121.
- [3] Синтез линейных систем управления с помощью матричного уравнения Ляпунова / *Мазко А.Г.* // III Всесоюз. конф. "Оптимальное управление в механических системах"; Киев, 30 авг.–6 сент. 1979 г.: Тез. докладов., т. 2. — Киев: Киевский ордена Ленина государственный университет, 1979. — С. 67–68.

1980

- [4] Матричное уравнение Ляпунова для некоторого класса областей, ограниченных алгебраическими кривыми / *Мазко А.Г.* // Автоматика. — 1980. — № 3. — С. 45–50.
- [5] Критерий принадлежности спектра матрицы произвольной области из некоторого класса / *Мазко А.Г.* // Автоматика. — 1980. — № 6. — С. 54–59.
- [6] О матричной проблеме Рауса–Гурвица для одного класса алгебраических областей / *Мазко А.Г., Харитонов В.Л.* // Динамика и устойчивость механических систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1980. — С.124–127.
- [7] Управление спектральными и оптимальными свойствами линейных систем / *Мазко А.Г.* // Динамика и устойчивость механических систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1980. — С.128–133.
- [8] Второй метод Ляпунова в задачах управления спектром: Автореф. дис. ... канд. физ.-мат. наук / Ин-т математики АН УССР / *Мазко А.Г.* — Киев, 1980. — 13 с.
- [9] Второй метод Ляпунова в задачах управления спектром: Диссертация ... канд. физ.-мат. наук / Ин-т математики АН УССР / *Мазко А.Г.* — Киев, 1980. — 110 с.

1981

- [10] Матричный алгоритм синтеза оптимальных линейных систем с заданными спектральными свойствами / *Мазко А.Г.* // Автоматика и телемеханика. — 1981. — № 5. — С. 33–41.
- [11] Матричные неравенства в задаче стабилизации линейных систем / *Мазко А.Г.* // Динамика и устойчивость сложных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1981. — С. 59–62.

- [12] Обобщение теоремы Ляпунова для нового класса областей комплексной плоскости / *Мазко А.Г.* // IX Междун. конф. по нелинейным колебаниям; Киев, 30 авг.–6 сент. 1981 г.: Тез. докладов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1981. — С. 207–208.

1982

- [13] Обобщение теоремы Ляпунова для класса областей, ограниченных алгебраическими кривыми / *Мазко А.Г.* // Автоматика. — 1982. — № 1. — С. 89–91.
- [14] О построении модального регулятора с целью управления экспериментом в задачах минимаксного оценивания / *Мазко А.Г., Навродский В.А.* // Доклады АН УССР. Сер. А. — 1982. — № 5. — С. 66–69.
- [15] Оценка расположения спектра матрицы относительно широкого класса алгебраических и трансцендентных кривых / *Мазко А.Г.* // Аналитические методы исследования динамики и устойчивости сложных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1982. — С. 103–109.

1983

- [16] Теория распределения спектра матрицы относительно алгебраических и трансцендентных кривых / *Мазко А.Г.* — Киев, 1983.— 40 с. — (Препр./ АН УССР, Ин-т математики; № 83.5).
- [17] Распределение спектра матрицы относительно заданных множеств в комплексной плоскости / *Мазко А.Г.* // Приближенные и качественные методы теории дифференциально-функциональных уравнений: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1983. — С. 121–129.

1984

- [18] Обобщение теоремы Ляпунова для нового класса областей комплексной плоскости / *Мазко А.Г.* // Качественные методы теории нелинейных колебаний: Труды IX Междун. конф. по нелинейным колебаниям, т. 2. — Киев: Наук. думка, 1984. — С. 240–243.
- [19] Распределение спектра матричного полинома относительно плоских кривых / *Мазко А.Г.* // Численно-аналитические методы исследования динамики и устойчивости сложных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1984. — С. 90–96.

1985

- [20] Обобщение теоремы Ляпунова для областей, ограниченных алгебраическими и трансцендентными кривыми / *Мазко А.Г.* // Автоматика. — 1985. — № 3. — С. 50–55.
- [21] Оценка расположения спектра матрицы относительно плоских кривых / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1985. — **37**, № 1. — С. 38–42.
- [22] Матричный аналог принципа аргумента и оценка корней матрицы-функции / *Мазко А.Г.* // II Всесоюз. конф. "Лаврентьевские чтения по математике, механике и физике"; Киев, 9–11 сент. 1985 г.: Тез. докладов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1985. — С. 152–154.

[23] Матричный аналог логарифмического вычета в задаче распределения корней матрицы-функции / *Мазко А.Г.* // Численно-аналитические методы исследования динамики и устойчивости многомерных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1985. — С. 115–120.

[24] К определению инвариантов эрмитовой и ранга прямоугольной матриц / *Мазко А.Г.* // Численно-аналитические методы исследования динамики и устойчивости многомерных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1985. — С. 121–123.

1986

[25] К задаче распределения спектра регулярного пучка матриц / *Мазко А.Г.* // Прямые методы в задачах динамики и устойчивости многомерных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1986. — С. 99–110.

[26] Положительно определенные решение матричных уравнений Сильвестра–Ляпунова / *Корневский Д.Г., Мазко А.Г.* — Киев, 1986. — 52 с. — (Препр./ АН УССР, Ин-т математики; № 86.41).

[27] Распределение спектра регулярного пучка матриц относительно плоских кривых / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1986. — **38**, № 1. — С. 116–120.

[28] Метод матричных уравнений Сильвестра–Ляпунова в задачах устойчивости линейных систем с параметрическими возмущениями / *Корневский Д.Г., Мазко А.Г.* // VI Всесоюз. съезд по теор. и прикл. механике; Ташкент, 24–30 сент. 1986 г.: Аннотации докладов. — Ташкент: Фан, 1986. — С. 367.

1987

[29] Матричные уравнения коммутации в обобщенной проблеме собственных значений / *Мазко А.Г.* // Прикладные задачи динамики и устойчивости механических систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1987. — С. 98–102.

1988

[30] Полуобращение и свойства инвариантов матриц / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1988. — **40**, № 4. — С. 525–528.

[31] О локализации спектра матричного полинома / *Мазко А.Г.* // Вопросы устойчивости и управления навигационных систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1988. — С. 61–69.

1989

[32] Матричные уравнения и коллективы / *Мазко А.Г.* — Киев, 1989. — 44 с. — (Препр./ АН УССР, Ин-т математики; № 89.83).

[33] Оценка инвариантов блочных матриц методом полуобращения / *Мазко А.Г.* // Устойчивость движения твердых тел и деформируемых систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1989. — С. 41–43.

[34] Монотонное приближение к решениям линейных уравнений / *Мазко А.Г.* // Устойчивость движения твердых тел и деформируемых систем: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1989. — С. 44–51.

[35] Компактная форма алгебраического критерия абсолютной (по запаздыванию) устойчивости решений линейных дифференциально-разностных уравнений / *Корневский Д.Г., Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1989. — **41**, № 2. — С. 278–282.

[36] Классификация матричных уравнений в задачах устойчивости и локализации спектра / *Мазко А.Г.* // Всесоюз. конф. по нелинейным проблемам дифференциальных уравнений и математической физики; Тернополь, 12–15 сент. 1989 г.: Тез. докладов, Ч. 2. — Тернополь: Тернопольский государственный педагогический ин-т им. Я. Галана, 1989. — С. 265–266.

1990

[37] Трансформации матричных уравнений и неравенств / *Мазко А.Г.* // Моделирование динамических процессов взаимодействия в системах тел с жидкостью: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1990. — С. 106–119.

1991

[38] Матричные уравнения и позитивно обратимые операторы / *Мазко А.Г.* // Проблемы динамики и устойчивости многомерных систем. Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН УССР, 1991. — С. 78–89.

[39] Метод матричних рівнянь в задачах локалізації спектра / *Мазко А.Г.* // I Всесоюзная матем. школа "Спектральные и эволюционные задачи"; Ласпи, 26 сент.–3 окт. 1991 г. / Тез. докладов. — Симферополь: Государственный ун-т, 1991. — С. 38–39.

1992

[40] Обобщенное уравнение Ляпунова для регулярного пучка матриц / *Мазко А.Г.* // Матем. методы исслед. прикладных задач динамики тел, несущих жидкость: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН Украины, 1992. — С. 67–76.

[41] Локализация спектра и управляемость в обобщенном уравнении Ляпунова / *Мазко А.Г.* // Международная конф. "Ляпуновские чтения"; Харьков, сент. 1992 г. / Тез. докладов. — Харьков: Государственный ун-т, 1992. — С. 102–104.

[42] Матричні пучки і колективи в теорії інерції / *Мазко А.Г.* // II Кримська осіння матем. школа-сінпозіум "Спектральні та еволюційні задачі"; Севастополь, 28 вер.–10 жовт. 1992 г. / Тез. доповідей. — Симферополь: СДУ, 1992. — С. 84–85.

1993

[43] Трансформации и инерция решений линейных матричных уравнений / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1993. — **45**, № 1. — С. 60–68.

1994

[44] Отщепление и локализация спектра матричного полинома / *Мазко А.Г.* // Докл. НАН Украины. — 1994, № 10. — С. 15–19.

- [45] Аналоги уравнения Ляпунова в теории устойчивости и распределения спектра динамических систем / *Мазко А.Г.* // Нелинейные краевые задачи математической физики и их приложения: Сб. науч. трудов. — Киев: Ин-т математики АН Украины, 1994. — С. 132–134.

1995

- [46] Построение аналогов уравнения Ляпунова для матричного полинома / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1995. — **47**, № 3. — С. 337–343.
- [47] Узагальнене рівняння Ляпунова і його застосування в задачах стійкості та локалізації спектра: Автореф. дис. ... д-ра. фіз.-мат. наук / Ін-т математики НАН України / *Мазко А.Г.* — Київ, 1995. — 24 с.
- [48] Обобщенное уравнение Ляпунова и его применение в задачах устойчивости и локализации спектра: Дисертация ... д-ра. физ.-мат. наук / Ин-т математики НАН Украины / *Мазко А.Г.* — Киев, 1995. — 209 с.

1996

- [49] Локализация спектра и устойчивость некоторых классов динамических систем / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1996. — **48**, № 8. — С. 1074–1079.
- [50] Анализ спектра и решений линейных дескрипторных систем / *Мазко А.Г.* // VII Украинская конференция "Моделирование и исследование устойчивости систем"; Киев, Май 20–24, 1996 / Тез. докладов. — Киев: Национальный университет им. Т. Шевченко, 1996. — С. 87.
- [51] Устойчивость и локализация спектра линейных динамических систем / *Мазко А.Г.* // III Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 16–23 сент. 1996 г. / Тез. докладов. — Симферополь: Государственный ун-т, 1996. — С. 14–15.

1997

- [52] Матричные уравнения в задачах устойчивости и локализации спектра динамических систем / *Мазко А.Г.* // VIII Украинская конференция "Моделирование и исследование устойчивости систем"; Киев, Май 27–30, 1997 / Тез. докладов. — Киев: Национальный университет им. Т. Шевченко, 1997. — С. 68.
- [53] Linear systems analysis via algebraic matrix equations / *Мазко А.Г.* // Асимптотичні та якісні методи в теорії нелінійних коливань. Міжнар. конференція "Треті Боголюбовські читання"; Київ, 18–23 серпня, 1997 р.: Тези доповідей. — Київ: Ін-т математики НАН України, 1997. — С. 112–113.

1998

- [54] Распределение спектра и представление решений вырожденных динамических систем / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1998. — **50**, № 7. — С. 930–936.
- [55] Локализация спектра и представление решений линейных динамических систем / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 1998. — **50**, № 10. — С. 1341–1351.

- [56] Матричные уравнения и динамические системы / *Мазко А.Г.* // IV Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 5–12 сент. 1998 г. / Симфероп. гос. ун-т: Тез. докладов. — Симферополь: Гос. ун-т, 1998. — С. 42–43.

1999

- [57] Локализация спектра и устойчивость динамических систем / *Мазко А.Г.* — Киев: Ин-т математики НАН Украины, 1999. — 216 с.— (Праці Інституту математики НАН України. Т. 28).
- [58] Матричные уравнения и неравенства в задачах локализации спектра / *Мазко А.Г.* // Вопросы аналитической механики и ее приложений: Зб. статей / Відп. ред. В.М. Кошляков. — Киев: Ин-т математики НАН Украины, 1999. — С. 201–216. — (Праці Ін-ту математики НАН України. Т. 26).
- [59] Спектральные условия разрешимости матричных уравнений / *Мазко А.Г.* // International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 25–29, 1999 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 1999. — P. 39.

2000

- [60] Устойчивость и позитивность динамических систем / *Мазко А.Г.* // V Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 18–24 сент. 2000 г. / Тез. докладов. — Симферополь: Государственный ун-т, 2000. — С. 118.
- [61] Международная конференция "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation" / *Хусаинов Д.Я., Бабаев А.Э., Чеборин О.Г., Мазко А.Г., Diblik J.* // Прикладная механика. — 2000. — 36(46), № 2. — С. 144.

2001

- [62] Устойчивость линейных позитивных систем / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2001. — 53, № 3. — С. 323–330.
- [63] Позитивные и монотонные системы / *Мазко А.Г.* // Обчислювальна математика і математичні проблеми механіки: Український матем. конгрес-2001 і Міжнар. конф., присвячена 200-річчю з дня народження М.В. Остроградського; 27–29 серпня 2001 р., м. Дрогобич: Тези доповідей. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2001. — С. 34.
- [64] Позитивные системы и метод сравнения в задачах устойчивости / *Мазко А.Г.* // International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 22–25, 2001 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2001. — P. 72.
- [65] Линейные системы с монотонным эволюционным оператором / *Мазко А.Г.* // Моделювання та оптимізація складних систем / Праці міжнародної конф., т. 1. — Київ: Національний ун-т ім. Т. Шевченка, 2001. — С. 126–128.

2002

- [66] Устойчивость и сравнение систем в полуупорядоченном пространстве / *Мазко А.Г.* // Проблемы нелинейного анализа в инженерных системах. — 2002. — Вып. 1(15). — 8. — С. 24–48.
- [67] Позитивні і монотонні системи в просторі з конусом / *Мазко О.Г.* // Вісник кібернетика. — 2002. — Вып. 3. — С. 58–61.
- [68] Устойчивость динамических систем в пространствах с конусами / *Мазко А.Г.* // Вопросы механики и ее приложений: Зб. статей / Відп. ред. В.М. Кошляков. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2002. — С. 168–183. — (Праці Ін-ту математики НАН України. Т. 44).
- [69] Монотонные операторы в задачах устойчивости / *Мазко А.Г.* // VI Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 16–22 сент. 2002 г. / Тез. докладов. — Симферополь: Таврический национ. ун-т, 2002. — С. 89.

2003

- [70] Позитивные и монотонные системы в полуупорядоченном пространстве / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2003. — 55, № 2. — С. 164–173.
- [71] Устойчивость и монотонность динамических систем / *Мазко А.Г.* // Проблеми динаміки та стійкості багатовимірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2003. — С. 180–201. — (Праці Ін-ту математики НАН України. Т. 47).
- [72] Сравнение и устойчивость семейства систем в полуупорядоченном пространстве / *Мазко А.Г.* // International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 27–30, 2003 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2003. — P. 76.

2004

- [73] Устойчивость позитивных и монотонных систем в полуупорядоченном пространстве / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2004. — 56, № 4. — С. 462–475.
- [74] Позитивная стабилизация многосвязных систем / *Мазко А.Г.* // Сучасні проблеми аналітичної механіки: Зб. статей / Відп. ред. В.В. Новицький. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2004. — С. 130–142. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 1, № 2).
- [75] Анализ и сравнение систем относительно переменного конуса / *Мазко А.Г.* // VII Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 11–18 сент. 2004 г. / Тез. докладов. — Симферополь: Таврический национ. ун-т, 2004. — С. 90.

2005

- [76] Устойчивость и сравнение состояний динамических систем относительно переменного конуса / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2005. — 57, № 2. — С. 198–213.

[77] Інваріантні конуси та стійкість багатозв'язних систем / *Алілуйко А.М., Мазко О.Г.* // Проблеми динаміки та стійкості багатомірних систем: Зб. статей / Відп. ред. Д.Г. Коренівський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2005. — С. 28–45. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 2, № 1).

[78] Производные по конусу от операторов монотонных систем / *Мазко А.Г.* // Проблеми динаміки та стійкості багатомірних систем: Зб. статей / Відп. ред. Д.Г. Коренівський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2005. — С. 217–228. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 2, № 1).

[79] Инвариантные конусы и монотонность динамических систем / *Алилуйко А.Н., Мазко А.Г.* // International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 23–25, 2005 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2005. — P. 19.

2006

[80] Інваріантні конуси та стійкість лінійних динамічних систем / *Алілуйко А.М., Мазко О.Г.* // Укр. мат. журн. — 2006. — **58**, № 11. — С. 1446–1461.

[81] Стійкість та стабілізація диференціальних систем другого порядку / *Алілуйко А.М., Мазко О.Г.* // Проблеми аналітичної механіки: Зб. статей / Відп. ред. В.В. Новицький. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2006. — С. 7–24. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 3, № 1).

[82] Инвариантные множества и устойчивость линейных дифференциальных систем произвольного порядка / *Алилуйко А.Н., Мазко А.Г.* // VIII Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 10–17 сент. 2006 г. / Таврический национ. ун-т: Тез. докладов. — Симферополь: ДиАйПи, 2006. — С. 10.

2007

[83] Інваріантні множини та порівняння динамічних систем / *Алілуйко А.М., Мазко О.Г.* // Нелінійні коливання. — 2007. — **10**, № 2. — С. 163–176.

[84] Производные по конусу и конусные неравенства в задачах устойчивости / *Мазко А.Г.* // Проблеми динаміки та стійкості багатомірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2007. — С. 165–180. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 4, № 2).

[85] Invariant cones, stability and comparison of dynamic systems / *Mazko A.G.* // Lyapunov Memorial Conference; Kharkiv, June 24–30, 2007 / Thesis of Int. conf. on the occasion of the 150-th birthday of A.M. Lyapunov. — Kharkiv: Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of NASU, 2007. — P. 103–104.

2008

[86] **Matrix Equations, Spectral Problems and Stability of Dynamic Systems** / *Mazko A.G.* // An international book series "Stability, Oscillations and Optimization of Systems" (Eds. A.A. Martynyuk, P. Borne and C. Cruz-Hernandez). Vol. 2. — Cambridge: Cambridge Scientific Publishers Ltd, 2008. — xx + 270 p.

- [87] Сравнение по конусу семейства динамических систем / *Мазко А.Г.* // IX Крымская Междун. матем. школа "Метод функций Ляпунова и его приложения"; Алушта, 15–22 сент. 2008 г. / Таврический национ. ун-т: Тез. докладов. — Симферополь, 2008. — С. 108.
- [88] Конусные неравенства и устойчивость дифференциальных систем / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2008. — **60**, № 8. — С. 1058–1074.
- [89] Об устойчивости состояний равновесия обобщенного класса монотонных разностных систем / *Мазко А.Г.* // Аналітична механіка та її застосування: Зб. статей / Відп. ред. В.В. Новицький. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2008. — С. 245–259. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 5, № 2).

2009

- [90] Стійкість та локалізація спектра сімейства лінійних динамічних систем / *О.Г. Мазко, В.В. Шрам* // International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 27–29, 2009 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2009. — P. 72.
- [91] Анализ устойчивости динамических систем на основе конусных неравенств / *Мазко А.Г.* // Украинский математический конгресс — 2009; Киев, 27–29 авг. 2009 г. / Институт математики НАН Украины: Тез. докладов. — Киев, 2009. — <http://www.imath.kiev.ua/~dichter>.
- [92] Novel Qualitative Methods of Nonlinear Mechanics and their Application to the Analysis of Multifrequency Oscillations, Stability, and Control Problems / *A.M. Kovalev, A.A. Martynyuk, O.A. Boichuk, A.G. Mazko, R.I. Petryshyn, V.Yu. Slyusarchuk, A.L. Zuyev, and V.I. Slyn'ko* // Nonlinear Dynamics and Systems Theory.— 2009.— **9**, No. 2. — P. 117–145.
- [93] Локализация собственных значений регулярных матричных функций / *А.Г. Мазко* // Проблеми динаміки та стійкості багатовимірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2009. — С. 130–148. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 6, № 2).
- [94] Умови стійкості та локалізації спектра сім'ї лінійних динамічних систем / *О.Г. Мазко, В.В. Шрам* // Проблеми динаміки та стійкості багатовимірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2009. — С. 149–168. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 6, № 2).

2010

- [95] Comparison and ordering problems for dynamic systems set / *A.G. Mazko* // Problems of Nonlinear Analysis in Engeneering Systems. — 2010. — No. 1(33). — **16**. — P. 1–8.
- [96] Positivity, robust stability and comparison of dynamic systems / *A.G. Mazko* // 8-th AIMS International Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications; Dresden, Germany, May 25–28, 2010 / Abstracts of conference reports. — Dresden: Dresden University of Technology, 2010. — P. 216–217.

[97] Локализация собственных значений полиномиальных матриц / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2010. — **62**, № 8. — С. 1063–1077.

Translated: A.G. Mazko. Localization of eigenvalues of polynomial matrices // Ukrainian Mathematical Journal.— 2011.— **62**, 8.— P. 1234–1250.

[98] Spectrum Localization of Regular Matrix Polynomials and Functions / *A.G. Mazko* // Electronic Journal of Linear Algebra. — 2010. — **20**, — P. 333–350.

[99] Робастна стійкість лінійних керованих систем з невизначеними коефіцієнтами / *О.Г. Мазко, В.В. Шрам* // Математичні проблеми механіки: Зб. статей / Відп. ред. В.В. Новицький. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2010. — С. 248–260. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 7, № 3).

2011

[100] Устойчивость и стабилизация семейства псевдолинейных дифференциальных систем / *А.Г. Мазко, В.В. Шрам* // Нелінійні коливання.— 2011. — **14**, № 2. — С. 227–237.

Translated: A.G. Mazko, V.V. Shram. Stability and stabilization of the family of pseudolinear differential systems // Nonlinear Oscillations.— 2011.— **14**, 2.— P. 237–248.

[101] Cone Inequalities and Stability of Dynamical Systems / *Mazko A. G.* // Nonlinear Dynamics and Systems Theory.— 2011. — **11**, № 3. — P. 303–318. <http://e-ndst.kiev.ua/>

[102] On the Past Ten Years and the Future Development of Nonlinear Dynamics and Systems Theory (ND&ST) / *A.A. Martynuk, A.G. Mazko, S.N. Rasshyvalova and K.L. Teo* // Nonlinear Dynamics and Systems Theory.— 2011. — **11**, № 4. — P. 337–340. <http://e-ndst.kiev.ua/>

[103] Positivity, robust stability and comparison of dynamic systems / *Mazko A. G.* // Discrete and Continuous Dynamical Systems.— DCDS Supplements. Volume 2011.— P. 1042–1051.

[104] Робастная устойчивость и оценка качества семейства нелинейных систем управления / *А.Г. Мазко* // Проблеми динаміки та стійкості багатовимірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2011. — С. 174–186. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 8, № 2).

[105] Робастная стабилизация семейства псевдолинейных систем / *А.Г. Мазко, В.В. Шрам* // XV International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 25–27, 2011 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2011. — P. 366.

2012

[106] Робастна стійкість і оптимізація нелінійних систем керування / *О.Г. Мазко, Л.В. Богданович* // Аналітична механіка та її застосування: Зб. статей / Відп. ред. В.В. Новицький. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2012. — С. 213–230. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 9, № 1).

[107] Робастная устойчивость и оптимизация систем управления с обратной связью / *А.Г. Мазко, Л.В. Богданович* // Международная конференция "Моделирование, управление и устойчивость (MCS-2012)"; Севастополь, 10–14 сент. 2012 г. / Таврический нац. ун-т: Тез. докладов. — Симферополь: "ДИАЙПИ 2012. — С. 90–91.

- [108] Робастная стабилизация и оценка функционала качества нелинейных дискретных систем управления / *А.Г. Мазко, Л.В. Богданович* // Проблемы управления и информатики.— 2013.— № 3.— С. 92–101.
Translated: A.G. Mazko, L.V. Bogdanovich. Robust Stabilization and Evaluation of the Performance Index of Nonlinear Discrete Control Systems // Journal of Automation and Information Sciences.— 2013.— **45**, 5.— P. 52–63. DOI: 10.1615/JAutomatInfScien.v45.i5.50
- [109] Personage in science. Academician A.M. Samoilenko / *А.А. Воичук, А.Г. Мазко, А.А. Мартынюк and М.О. Перестыук* // Nonlinear Dynamics and Systems Theory.— 2013.— № 3.— P. 107–114.
- [110] Book review. "Comparison Method and Stability of Motions of Nonlinear Systems" by A.Yu. Aleksandrov and A.V. Platonov / *А.Г. Мазко, V.N. Shchennikov* // Nonlinear Dynamics and Systems Theory.— 2013.— № 3.— P. 321–322.
- [111] Нові критерії стійкості і локалізації спектра лінійних систем / *О.Г. Мазко* // Проблеми динаміки та стійкості багатовимірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2013. — С. 113–122. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 10, № 3).
- [112] Стабілізація механічних систем з невизначеними параметрами / *О.Г. Мазко, Л.В. Богданович* // Проблеми динаміки та стійкості багатовимірних систем: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2013. — С. 123–144. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 10, № 3).
- [113] Робастная стабилизация и оценка функционала качества нелинейных систем управления / *А.Г. Мазко, Л.В. Богданович* // XVI International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 29–31, 2013 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2013. — P. 371.
- [114] Робастна стабілізація механічних систем / *О.Г. Мазко, Л.В. Богданович* // Міжнародна конференція "Боголюбовські читання DIF-2013. Диференціальні рівняння, теорія функцій та їх застосування"; Севастополь, 23–30 червня 2013 р. / Тези доп. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2013. — С. 302–303.
- [115] Робастная устойчивость, оптимизация и сравнение динамических систем / *Мазко А.Г.* // Международная конференция "Дифференциальные уравнения. Функциональные пространства. Теория приближений"; Новосибирск, 18–24 авг. 2013 г. / Институт математики им. С.Л. Соболева Сибирского отделения РАН: Тез. докладов. — Новосибирск: Институт математики им. С.Л. Соболева Сибирского отделения РАН, 2013. — с. 64.

- [116] Критерии устойчивости и локализация спектра матрицы в терминах функций следа / *Мазко А.Г.* // Укр. мат. журн. — 2014. — **66**, № 10. — С. 1379–1386.
Translated: A.G. Mazko. Stability criteria and localization of the matrix spectrum in terms of trace functions // Ukrainian Mathematical Journal. — 2015. — **66**, 10. — P. 1544–1552.

- [117] Системи стабілізації з невизначеними коефіцієнтами та динамічним зворотним зв'язком / **О.Г. Мазко, Л.В. Купріяничук** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2014. — С. 153–175. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 11, № 4).

2015

- [118] Робастная устойчивость и оценка функционала качества нелинейных систем управления / **А.Г. Мазко** // Автоматика и телемеханика.— 2015.— № 2.— С. 73–88.

Translated: A.G. Mazko. Robust Stability and Evaluation of the Quality Functional for Nonlinear Control Systems. *Automation and Remote Control* **76** (2) (2015) 251–263.

- [119] Стабілізація по вимірюваному виходу і оцінка рівня гашення возмущень в системах управління / **А.Г. Мазко, С.Н. Кусий** // Нелінійні коливання.— 2015. — **18**, № 3. — С. 373–387.

Translated: Mazko A.G. Stabilization by a measurable output and estimation of the level of attenuation for perturbations in control systems / A.G. Mazko, S.N. Kusii // *Journal of Mathematical Sciences*. — 2017. — **220**, 3. — P. 318–333. <https://doi.org/10.1007/s10958-016-3186-2>

- [120] Стабілізація і H_∞ -оптимізація лінійних систем управління / **А.Г. Мазко, С.Н. Кусий** // XVII International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 27–29, 2015 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2015. — P. 143.

- [121] Задачі стабілізації і гасіння зовнішніх збурень в системах керування / **О.Г. Мазко, С.М. Кусий** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2015. — С. 90–108. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 12, № 5).

- [122] Іван Олександрович Луковський (до 80-річчя від дня народження) / **А.М. Самойленко, В.Л. Макаров, М.О. Перестюк, В.Т. Грінченко, В.Д. Кубенко, О.А. Бойчук, І.П. Гаврилук, О.М. Тимоха, О.Г. Мазко** // Нелінійні коливання.— 2015. — **18**, № 3. — С. 291–294.

- [123] Відділу динаміки та стійкості багатовимірних систем Інституту математики НАН України — 50 років / **І.О. Луковський, О.Г. Мазко** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2015. — С. 8–23. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 12, № 5).

2016

- [124] Робастная устойчивость и стабилизация динамических систем. Методы матричных и конусных неравенств / **Мазко А.Г.** — Київ: Ін-т математики НАН України, 2016. — 332 с.— (Праці Інституту математики НАН України. Т. 102).

- [125] Робастна стабілізація та гасіння зовнішніх збурень у системах з керованими і спостережуваними виходами / **О.Г. Мазко, С.М. Кусій** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2016. — С. 129–145. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 13, № 3).
- [126] Робастная стабилизация и оценка взвешенного подавления возмущений в системах управления / **А.Г. Мазко, С.Н. Кусий** // Проблемы управления и информатики.— 2016.— № 6.— С. 71–82.
Translated: Robust stabilization and evaluation of the weighted suppression of disturbances in control systems / **A.G. Mazko, S.N. Kusii** // Journal of Automation and Information Sciences.— 2016.— 48, 11.— P. 54–67. DOI: 10.1615/JAutomatInfScien.v48.i11.50
- [127] Робастная стабилизация и подавление ограниченных возмущений в системах управления / **А.Г. Мазко, С.Н. Кусий** // Матеріали ХХІІІ Міжнародної конференції з автоматичного управління (Автоматика – 2016); м. Суми, 22–23 вересня 2016 р. — Суми: Сумський державний університет, 2016. — С. 20–21.
- [128] Robust Stabilization and Suppression of Limited Disturbances in Control Systems / **A.G. Mazko, S.N. Kusii** //Book of Abstracts 5th International Conference for Young Scientists on Differential Equations and Applications dedicated to Ya. B. Lopatynsky. November 9-11, 2016, P. 101–102.— Kyiv, Ukraine.
- 2017
- [129] Robust Output Feedback Stabilization and Optimization of Nonlinear Systems / **Mazko A.G.** // Nonlinear Dynamics and Systems Theory. — 2017. — 17, № 1. — P. 42–59. [http://www.e-ndst.kiev.ua/v17n1/4\(58\)a.pdf](http://www.e-ndst.kiev.ua/v17n1/4(58)a.pdf)
- [130] Стабілізація по виходу и взвешенное подавление возмущений в дискретных системах управления / **А.Г. Мазко, С.Н. Кусий** // Проблемы управления и информатики.— 2017.— № 6.— С. 78–93.
A.G. Mazko, S.N. Kusii. Output Stabilization and Weighted Suppression of Disturbances in Discrete-Time Control Systems // Journal of Automation and Information Sciences.— 2017.— 49, No 11.— P. 53–70. <https://doi.org/10.1615/JAutomatInfScien.v49.i11.60>
- [131] Динамічні регулятори у дискретних системах з керованими і спостережуваними виходами / **О.Г. Мазко, С.М. Кусій** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2017. — С. 88–109. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 14, № 2).
- [132] Робастная стабилизация и подавление ограниченных возмущений в дискретных системах управления / **А.Г. Мазко, С.Н. Кусий** // XVIII International Conference "Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation"; Kyiv, May 27–29, 2017 / Thesis of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2017. — P. 167.
- [133] Стабілізація повыходу и взвешенное подавление возмущений в дискретных системах управления / **А.Г. Мазко** // Матеріали ХХІV Міжнародної конференції з автоматичного управління (Автоматика – 2017); м. Київ, 13–15 вересня 2017 р. — Київ:

Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2017. — С. 20–21.

2018

- [134] Robust Output Feedback Stabilization and Optimization of Discrete-Time Control Systems / **Mazko A.G.** // Nonlinear Dynamics and Systems Theory. — 2018. — **18**, № 1. — P. 92–106. [http://www.e-ndst.kiev.ua/v18n1/9\(62\)a.pdf](http://www.e-ndst.kiev.ua/v18n1/9(62)a.pdf)
- [135] Оцінка зваженого рівня гасіння обмежених збурень у дескрипторних системах / **Мазко О.Г.** // Укр. мат. журн. — 2018. — **70**, № 11. — С. 1541–1552.
A.G. Mazko. Evaluation of the Weighted Level of Damping of Bounded Disturbances in Descriptor Systems // Ukrainian Mathematical Journal.— 2019.— 70, №11.— P. 1777–1790. <https://doi.org/10.1007/s11253-019-01606-x>
- [136] Зважене гасіння обмежених збурень у системі керування літака в режимі посадки / **О.Г. Мазко, С.М. Кусій** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2018. — С. 88–99. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 15, № 1).
- [137] Стабілізація і гасіння обмежених збурень у дескрипторних системах керування / **О.Г. Мазко, Т.О. Котов** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2018. — С. 65–87. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 15, № 1).
- [138] Розвиток досліджень з математичних проблеми механіки в Інституті математики НАН України / **І. О. Луковський, О. Г. Мазко, О. М. Тимоха** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2018. — С. 247–283. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 15, № 1).

2019

- [139] Робастна стабілізація і зважене гасіння обмежених збурень у дескрипторних системах керування / **О. Г. Мазко, Т. О. Котов** // Укр. мат. журн. — 2019. — **71**, № 10. — С. 1374–1388.
A.G. Mazko. Robust Stabilization and Weighted Damping of Bounded Disturbances in Descriptor Control Systems // Ukrainian Mathematical Journal.— 2020.— 71, №10.— P. 1572–1589. DOI: 10.1007/s11253-020-01732-x
- [140] Оцінка впливу і гасіння обмежених збурень у дескрипторних системах керування / **О.Г. Мазко, Т.О. Котов** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2019. — С. 63–84. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 16, № 2).
- [141] Зважена оцінка гасіння обмежених збурень у дескрипторних дискретних системах керування / **О.Г. Мазко** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т

математики НАН України, 2019. — С. 85–100. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 16, № 2).

- [142] Оценка взвешенного подавления возмущений в дескрипторных системах управления / **А.Г. Мазко, Т.А. Котов** // XIX International Conference “Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation”; Kyiv, May 22–24, 2019 / Proceedings of conference reports. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2019. — P. 334–336.
- [143] Стабілізація і подавлення обмежених возмущений в дескрипторних системах управління / **А.Г. Мазко, Т.А. Котов** // V Міжнародна наукова конференція “Сучасні проблеми механіки”; Київ, 28–30 серпня 2019 р. / Тези доповідей. — Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2019, С. 58.

2020

- [144] Зважена оцінка і пониження рівня впливу обмежених збурень у дескрипторних системах керування / **О.Г. Мазко** // Укр. мат. журн. — 2020. — **72**, № 11. — С. 1510–1523. DOI: 10.37863/umzh.v72i11.2389
- A.G. Mazko. Weighted estimation and reduction of the influence of bounded perturbations in descriptor control systems / **A. G. Mazko** // Ukrainian Mathematical Journal. — 2021. — **72**, № 11. — С. 1742–1757. DOI: 10.1007/s11253-021-01885-3
- [145] Зважена H_∞ -оптимізація лінійних дескрипторних систем / **О.Г. Мазко** // Математичні проблеми механіки та обчислювальної математики: Зб. статей / Відп. ред. І.О. Луковський, В.Л. Макаров. — Київ: Ін-т математики НАН України, 2020. — С. ?–?. — (Збірник праць Ін-ту математики НАН України. Т. 17, № 1).

2021

- [146] Зважене гасіння зовнішніх і початкових збурень у дескрипторних системах керування / **О.Г. Мазко** // Укр. мат. журн. — 2021. — **73**, № 10. — С. 1377–1390. DOI: 10.37863/umzh.v73i10.6698
- A.G. Mazko. Weighted damping of external and initial disturbances in descriptor control systems // Ukrainian Mathematical Journal.— 2022.— **73**, №10.— P. 1590–1606. DOI: 10.1007/s11253-022-02016-2.
- [147] Огляд досліджень з математичних проблем механіки та теорії керування в Інституті математики НАН України / **І.О. Луковський, О.Г. Мазко, О.М. Тимоха** // Укр. мат. журн. — 2021. — **73**, № 10. — С. 1301–1316. DOI: 10.37863/umzh.v73i10.6704
- I. A. Lukovsky, Alexei Mazko, A. N. Timokha. Review of researches on mathematical problems of mechanics and control theory at Institute of Mathematics NAS of Ukraine. Ukrainian Mathematical Journal. — 2021. — **73**, No 10.— P. 1301–1316. [Ukrainian]. <https://doi.org/10.37863/umzh.v73i10.6704>.
- [148] C. Cruz-Hernandez, A.A. Martynyuk, A.G. Mazko (Eds.) Advances in Stability and Control Theory for Uncertain Dynamical Systems. Cambridge: Cambridge Scientific Publishers Ltd, 2021. XXII+317 pp. ISBN 978-1-908106-73-5 <https://cambridgescientificpublishers.com/product/volume-eleven-advances-in-stability-and-control-theory-for-uncertain-dynamical-systems>

- [149] Robust output feedback stabilization and optimization of control systems / **A. G. Mazko** // Advances in Stability and Control Theory for Uncertain Dynamical Systems (Eds.: C. Cruz-Hernández, A.A. Martynyuk, A.G. Mazko). — Cambridge: Cambridge Scientific Publishers Ltd, 2021. — P. 37–62.
- [150] Robust output feedback stabilization and optimization of discrete-time control systems / **A. G. Mazko** // Advances in Stability and Control Theory for Uncertain Dynamical Systems (Eds.: C. Cruz-Hernández, A.A. Martynyuk, A.G. Mazko). — Cambridge: Cambridge Scientific Publishers Ltd, 2021. — P. 113–135.
- [151] Зважена оцінка та мінімізація впливу обмежених збурень у дескрипторних системах керування / **Т.О. Котов, О.Г. Мазко** // VI Міжнародна наукова конференція “Сучасні проблеми механіки”; Київ, 30–31 серпня 2021 р. / Тези доповідей. — Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021, С. 34.

2022

- [152] Оцінка та досягнення зважених критеріїв якості у дескрипторних системах керування / **О.Г. Мазко** // Укр. мат. журн. — 2022. — **74**, № 7. — С. 980–990. DOI:10.37863/umzh.v74i7.7167.
- A.G. Mazko. Evaluation and attainment of weighted performance measures in descriptor control systems. **A. G. Mazko** // Ukrainian Mathematical Journal. — 2022. — **74**, No 7. — P. 1121–1133. DOI 10.1007/s11253-022-02124-z.
- [153] Weighted performance measure and generalized H_∞ control problem for linear descriptor systems / **Mazko A.G.** // Nonlinear Dynamics and Systems Theory. — 2022. — **22**, No 3. — P. 303–318. [http://www.e-ndst.kiev.ua/v22n3/6\(83\)a.pdf](http://www.e-ndst.kiev.ua/v22n3/6(83)a.pdf)

2023

- [154] **Матричні методи аналізу та синтезу динамічних систем. Мазко О.Г.** — Київ: Наукова думка, 2023. — 320 с. <https://doi.org/10.37863/6103136622-55>. <https://imath.kiev.ua/monographs/4/monograph.pdf>. ISBN 978-966-00-1892-1.
- [155] Оцінка зваженого рівня впливу обмежених збурень на якість дескрипторних дискретних систем керування / **Мазко О.Г.** // Проблеми керування та інформатики. — 2023. **68**(1). — С. 59–72. <https://doi.org/10.34229/1028-0979-2023-1-5>
- [156] Синтез статичних регуляторів для керованих об’єктів з екзогенними збуреннями / **Мазко О.Г.** // Нелінійні коливання. — 2023. — **26**, № 4. — С. 484–494.
- [157] Equivalent transformation and weighted H_∞ -optimization of linear descriptor systems / **A. G. Mazko** // Selected Papers of the XX International Conference “Dynamical Systems Modelling and Stability Investigation” (DSMSI-2023); Kyiv, December 19–21, 2023 / Conference Proceedings. — Kyiv: T. Shevchenko National University, 2023. — P. 17–27.