

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**  
**БІБЛІОТЕКА**

**ЗРУБІН**  
**АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

Бібліографічний покажчик

**Харків**  
**2018**

УДК 012  
ББК 91  
3-15

**Укладач: Н. В. Марищук**

**Відповідальний редактор: Т. Г. Ярош**

**Науковий редактор: Є. М. Дроб, канд. техн. наук**

3-15 Зарубін Анатолій Миколайович : бібліогр. покажч. / Бібліотека Харків. нац. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба ; [уклад. Н. В. Марищук ; відп. ред. Т. Г. Ярош]. – Харків : ХНУПС ім. І. Кожедуба, 2018. – с. – (Наукова спадщина університету: видатні імена).

Покажчик серії «Наукова спадщина університету: видатні імена» присвячено Анатолію Миколайовичу Зарубіну, професору кафедри авіаційного обладнання та комплексів повітряної розвідки інженерно-авіаційного факультету Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба.

У покажчику надано бібліографію наукових праць вченого: авторські свідоцтва, навчальні та навчально-методичні посібники, методичні рекомендації, статті в наукових виданнях, тези виступів на науково-практичних конференціях.

Покажчик адресовано викладачам, ад'юнктам, курсантам, науковим співробітникам, а також фахівцям військової галузі.

**УДК012  
ББК91**

## Передмова

Покажчик продовжує серію «Наукова спадщина університету: видатні імена» і присвячений кандидату технічних наук, професору кафедри авіаційного обладнання та комплексів повітряної розвідки інженерно-авіаційного факультету Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, професору Анатолію Миколайовичу Зарубіну.

У покажчику відображено основні етапи життя Анатолія Миколайовича та його науково-дослідницька, науково-організаторська, педагогічна та громадська діяльність.

Покажчик включає бібліографічні описи праць вченого з 1978 по 2017 роки та розкриває науковий вклад в галузях авіаційної електротехніки, аерофотограмметрії, а також у сфері технічних засобів повітряної навігації у забезпеченні пілотування та літаководіння. До видання увійшли бібліографічні описи навчальних посібників, курсів лекцій, наукових статей, тез доповідей, фотоматеріали. Матеріал розташований у хронологічній послідовності, а в межах кожного року – за алфавітом публікацій. До покажчика увійшли видання, які є у фонді бібліотеки університету, а також бібліографічні описи публікацій з інших джерел інформації. При підготовці покажчика деяка кількість видань не була переглянута *de visu*, тому має неповний бібліографічний опис та позначена астеріксом (\*).

Всі записи нумеруються.

Бібліографічні описи виконано мовою оригіналу відповідно до ДСТУ 7.1:2006, запровадженого в дію в Україні 01.07.2007 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила». Слова та словосполучення скорочено відповідно до ДСТУ 3582:2013 «Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою».

Видання має довідковий апарат: передмову, зміст, іменний покажчик, покажчик назв праць А. М. Зарубіна.

Бібліографічний покажчик буде цікавий науковим співробітникам, викладачам, ад'юнктам, курсантам, а також галузевим фахівцям.





# **ЗАРУБІН**

**Анатолій Миколайович**

*Кандидат технічних наук,  
професор кафедри авіаційного обладнання  
та комплексів повітряної розвідки  
інженерно-авіаційного факультету  
Харківського національного університету  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба*

Векторное уравнение системы управления:
\dot{X} = AX + BU, Y = CX + DU

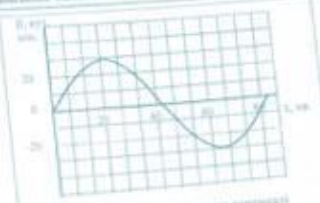


Рис. 2. Полюсы вертикали

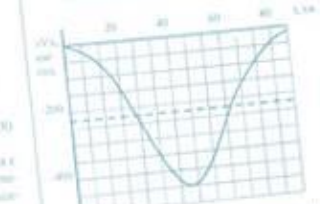


Рис. 3. Полюсы вертикали

Векторное уравнение системы управления...

Уравнение движения системы управления...

Уравнение движения системы управления...

Уравнение движения системы управления...

Уравнение движения системы управления...



Рис. 4. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...

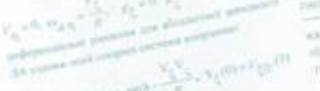


Рис. 5. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 6. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 7. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 8. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 9. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 10. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 11. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 12. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 13. Полюсы вертикали

Уравнение движения системы управления...



Рис. 14. Полюсы вертикали

А.М. Зарубин, О.О. Дубров

СПОСОБЫ ОТРИЦАНИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЛТАЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...



Рис. 2. Видеоканал полетной системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...



Рис. 3. Структурная схема многоканальной системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

Векторное уравнение системы управления...

## ЗАРУБІН

### Анатолій Миколайович

Народився 15 березня 1951 року у селі Велика Білозерка Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області.

У 1966 році після закінчення 8 класів вступив до Казанського суворівського військового училища, яке закінчив у 1969 році.



Простори рідного краю

1969 – 1974 р. – навчання у Київському вищому військовому авіаційному інженерному училищі, яке закінчив з відзнакою.



Суворовець Казанського суворівського вищого училища. 1966 - 1967

З 1974 року - проходив службу на посадах інженера у військових частинах авіації Московського військового округу.

1977 році поступив до очної ад'юнктури Київського військового авіаційного інженерного училища.



Робота над дипломним проектом. 1974 рік.

1980 – 1984 роки - викладач, а згодом старший викладач кафедри автоматизації керування літальними апаратами Харківського вищого військового авіаційного інженерного училища.

1982 р. - отримав науковий ступінь кандидата технічних наук.



Державний екзамен – на відмінно. 1974 рік.

1982 – 1996 роки - проходив військову службу на посадах старшого викладача, заступника начальника кафедри та начальника кафедри Харківського вищого військового авіаційного інженерного училища (пізніше Харківського інституту льотчиків Повітряних Сил України).

1986 р. – присвоєно вчене звання доцент кафедри автоматизації керування літальними апаратами Харківського вищого військового авіаційного інженерного училища.

## Наукова спадщина університету: видатні імена

1992 – 1996 роки – депутат міської Ради м. Харкова.

1996 – 2004 роки – займав посади начальника факультету загальної авіаційної підготовки, начальника інженерно-авіаційного факультету Харківського інституту Військово-Повітряних Сил (а згодом – Харківського університету Повітряних Сил).



Наукова робота на кафедрі електротехніки та електричних вимірювань. 1990 рік.

З 2004 року звільнений у запас у зв'язку з реформуванням Збройних Сил України.

2005 – 2007 роки – займав посаду доцента кафедри комплексів авіаційного обладнання.

З 2007 по теперішній час – професор кафедри авіаційного обладнання та комплексів повітряної розвідки інженерно-авіаційного факультету Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба.



На захисті дипломного проекту. 2016 рік.

Анатолій Миколайович успішно поєднує наукову і педагогічну роботу. Загальний стаж науково-педагогічної діяльності – понад 35 років. Він є автором та співавтором понад 115 наукових праць.

### **Дисципліни, що викладає Анатолій Миколайович Зарубін:**

- Авіаційна електротехніка;
- Авіаційні прилади та висотне обладнання;
- Системи орієнтації та навігації;
- Пілотажно-навігаційні комплекси;
- Пілотажно-навігаційні та комплексні тренажери;
- Аерофотограмметрія;
- Геоінформаційні системи;
- Обробка інформації в авіоніці;
- Основи організації навчального процесу.



## Наукова спадщина університету: видатні імена

---

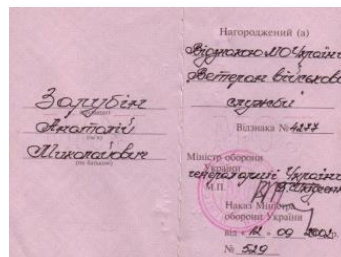
За багаторічне сумлінне виконання службових обов'язків, старанність, ініціативу, високий рівень професійної майстерності Анатолій Миколайович неодноразово заохочувався нагородами та відзнаками Президента України, Міністерства оборони України, Командування Повітряних Сил Збройних Сил України, Командування Харківського національного університету Повітряних сил імені Івана Кожедуба та Харківської обласної державної адміністрації.



## Нагороди та відзнаки України



Медаль  
«10 років Збройним Силам  
України» (2001 р.)



Відзнака  
«Ветеран військової служби»  
(2002 р.)



Пам'ятний нагрудний знак  
«10 років повітряній  
розвідці» (2004 р.)



Медаль  
«15 років Збройним Силам  
України» (2006 р.)



Пам'ятний нагрудний знак  
«5 років Повітряним Силам  
Збройних Сил України»  
(2009 р.)



Пам'ятний нагрудний знак  
«За самовіддану працю у  
Збройних Силах України»  
(2010 р.)



Пам'ятний нагрудний знак  
«За сумлінну працю»  
(2011 р.)



Пам'ятний нагрудний знак  
«За сприяння Повітряним  
Силам України»  
(2017 р.)



## Подяки та заохочення





**Бібліографія опублікованих праць**

**Зарубіна**

**Анатолія Миколайовича**

**1978**

1. Анализ динамических свойств летательного аппарата в продольном движении на втором режиме / А. Н. Зарубин, В. И. Шелипов, С. П. Терещук // Научно-методические материалы по вопросам повышения эффективности и надежности систем авиационного оборудования / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1978. – \*.

2. К вопросу автоматизации приведения к горизонту самолета при сваливании / В. И. Шелипов, А. Н. Зарубин // Научно-методические материалы по вопросам повышения эффективности и надежности систем авиационного оборудования / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1978. – \*.

3. Некоторые особенности математической модели динамики продольного движения на втором режиме / А. Н. Зарубин // Научно-методические материалы по вопросам повышения эффективности и надежности систем авиационного оборудования / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1978. – \*.

4. Особенности имитации второго режима в комплексном тренажере истребителя / А. Н. Зарубин, Н. В. Стракович // Материалы XIX научно-технической конференции военно-научного общества / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1978. – \*.

**1979**

5. К вопросу о выборе параметров для оценки управления самолетом на втором режиме / А. Н. Зарубин, А. А. Белевцев // Материалы XX научно-технической конференции военно-научного общества / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1979. – \*.

6. Моделирование особых явлений динамики полета в комплексных тренажерах по критерию динамического подобия / А. Н. Зарубин // Тезисы докладов всесоюзного совещания «Тренажеры и имитаторы». – Пенза, 1979. – \*.

7. Применение инвариантного метода к синтезу управления самолетом на втором режиме / А. Н. Зарубин, С. В. Жималинов // Материалы XX научно-технической конференции военно-научного общества / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1979. –\*.

## 1980

8. К вопросу о построении имитатора динамики вторых режимов полета / А. Н. Зарубин // Научно-методические материалы по вопросам повышения эффективности и надежности систем авиационного оборудования : сб. / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1980. –\*.

9. К вопросу о соответствии цифровых динамических моделей летательным аппаратам / А. Н. Зарубин, А. В. Кудиненко // Научно-методические материалы по вопросам повышения эффективности и надежности систем авиационного оборудования : сб. / Киев. Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1980. –\*.

10. О выборе критерия оценки действий летчика при имитации предельных и критических режимов полета на комплексном тренажере / А. Н. Зарубин, Ю. В. Кулешов // Научно-методические материалы по вопросам повышения эффективности и надежности систем авиационного оборудования : сб. / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1980. –\*.

11. Об одном применении метода гармонического анализа / С. П. Терещук, А. Н. Зарубин, И. А. Виданов // Материалы XXI научно-технической конференции военно-научного общества / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1980. – Ч. 3. –\*.

12. Оценка управляемости самолета на вторых режимах с использованием математической модели летчика / А. Н. Зарубин, А. А. Белевцев // Материалы XXI научно-технической конференции военно-научного общества / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1980. – Ч. 3. –\*.

13. Устойчивость самолета на вторых режимах с учетом влияния силовой установки / А. Н. Зарубин, С. В. Марков // Материалы XXI научно-технической конференции военно-научного общества / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Киев, 1980. – Ч. 3. –\*.



## 1982

14. Методические указания курсантам по изучению дисциплины «Пилотажно-навигационные комплексы» / А. Н. Зарубин, Л. П. Таранченко ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1982. – 32 с.

15. Общие принципы построения современных комплексных тренажеров летчика / А. Л. Любицкий, А. Н. Зарубин, Л. П. Таранченко // Научно-технический сборник / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1982. – Вып. 3. – \*.

16. Основные системы цифрового тренажера / А. Н. Зарубин, А. Л. Любицкий ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1982. – 116 с.

17. Поисковый алгоритм многопараметрической идентификации с реализацией по настраиваемой модели / А. Н. Зарубин, Л. П. Таранченко // Научно-технический сборник / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1982. – Вып. 3. – \*.

18. Синтез имитатора динамики вторых режимов полета для комплексного тренажера самолета-истребителя : автореф. дис. ... канд. техн. наук / Зарубин Анатолий Николаевич. – Киев, 1982. – 16 с.

## 1983

19. Аналоговый комплексный тренажер / А. Н. Зарубин, А. Л. Любицкий ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1983. – 116 с.

20. Об одном методе аппроксимации аэродинамических зависимостей в системах имитации динамики полета цифровых тренажеров / А. Н. Зарубин // Научно-методические материалы по математическим моделям и алгоритмам пилотажно-навигационных систем / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1983. – \*.

21. Оценивание частных производных аэродинамических коэффициентов летательного аппарата методом статистического регрессионного анализа / А. Н. Зарубин // Научно-технический сборник / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1983. – Вып. 4. – \*.

22. Повышение точностных характеристик систем обеспечения посадки / А. Н. Зарубин, А. Г. Овечкин // V военно-научная конференции курсантов училища : труды / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1983. – \*.

## 1984

23. Навигационные комплексы КН-23, КН-23-1 / А. Н. Зарубин, Л. П. Таранченко ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1984. – 54 с.

## 1985

24. Астрономические и астроинерциальные навигационные системы / А. Н. Зарубин, Ю. Н. Суслов ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1985. – Ч. 1. Астрономические навигационные системы. – 50 с.

25. Инерциальная навигационная система ИС-1-72А / А. Н. Зарубин, А. Е. Зенович ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1985. – 60 с.

26. Малогабаритная инерциальная система МИС / А. Н. Зарубин, В. И. Горбунов ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1985. – 84 с.

27. Пилотажно-навигационный комплекс «Полет» / А. Н. Зарубин, Л. П. Таранченко ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1985. – 48 с.

## 1986

28. Исследование точностных характеристик гироскопических датчиков навигационных параметров / Н. А. Добров, А. Н. Зарубин // Научно-методические материалы по математическим моделям и алгоритмам пилотажно-навигационных систем / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1986. – \*.

29. К вопросу об оценке эффективности комплексных навигационных систем / А. Н. Зарубин // Научно-методические материалы по математическим моделям и алгоритмам пилотажно-навигационных систем / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1986. – \*.

30. Пилотажно-навигационные комплексы типа «Пеленг» / А. Н. Зарубин, В. А. Васильчук, Л. П. Таранченко ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1986. – 87 с.

## 1987

31. Астрономические и астроинерциальные навигационные системы : учеб. пособие / А. Н. Зарубин, Ю. Н. Суслов ; Харьков. высш. воен. авиац. инж. училище. – Харьков, 1987. – Ч. 2. Астроинерциальная навигационная система Л14МА. – 56 с.

32. Методы и средства начальной выставки инерциальных навигационных систем : учеб. пособие / А. Н. Зарубин ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1987. – 55 с. : ил.

33. Руководство к лабораторным занятиям по дисциплине «Навигационные системы летательных аппаратов» / А. Н. Зарубин, Н. А. Добров ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1987. – Ч. 1. – 43 с.

### 1988

34. Информационный комплекс вертикали и курса ИК-ВК-80-4 / А. Н. Зарубин, Н. А. Добров ; Харьков. Высш. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1988. – 49 с.

35. Исследование возможностей построения системы автоматического устранения магнитной девиации / А. Н. Зарубин, И. В. Лихобаба // IV научно-техническая конференция : труды / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1988. – \*.

36. Математическая модель для исследования инерциальных навигационных систем / А. Н. Зарубин // Научно-технический сборник / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1988. – Вып. 9. – \*.

37. О возможности применения базовых структур для активизации самостоятельной работы курсантов при изучении дисциплины «Электрические и магнитные цепи и сигналы» / В. А. Вишняк, А. Н. Зарубин, А. Н. Симачев // Пути повышения эффективности и качества учебно-воспитательного процесса на основе внедрения новых форм и методов проведения занятий : тез. VIII науч.-метод. конф. / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1988. – \*.

38. Опыт использования базовых структур при проведении занятий по дисциплине «Электрические и магнитные цепи и сигналы» / В. А. Вишняк, А. Н. Зарубин, А. Н. Симачев // Информационный бюллетень / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1988. – Вып. 3(6). – \*.

### 1989

39. Активизация обучения – путь совершенствования подготовки офицерских кадров / А. Н. Зарубин // Опыт работы инженерных и технических ВУЗов ВВС по подготовке авиационных кадров. – М. – 1989. – Вып. 2. – \*.

40. Алгоритм функционирования системы автоматического устранения магнитной девиации и его техническая реализация / А. Н. Зарубин, Б. А. Зиедуллаев // Научно-методический сборник по алгоритмическому и метрологическому обеспечению систем авиационного оборудования / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1989. – Вып. 2. –\*.

41. Возможности комплексного применения различных методов обучения при изучении дисциплины „Электрические и магнитные цепи и сигналы” / В. А. Вишняк, А. Н. Зарубин, А. Н. Симачев // Опыт работы инженерных и технических ВУЗов ВВС по подготовке авиационных кадров. – М. – 1989. – Вып. 1. –\*.

42. Обеспечение работы базовой системы формирования курса в режиме гирокомпасирования / А. М. Зарубин, А. В. Васьковский // Научно-методический сборник по алгоритмическому и метрологическому обеспечению систем авиационного оборудования / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1989. – Вып. 2. –\*.

43. Определение коэффициентов магнитной девиации по формуле Симпсона / А. Н. Зарубин, В. А. Гранюк // Научно-методический сборник по алгоритмическому и метрологическому обеспечению систем авиационного оборудования / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1989. – Вып. 2. –\*.

### 1990

44. Алгоритмы и программы решения электротехнических задач на персональных ЭВМ / А. Н. Зарубин // Научно-методический сборник по алгоритмическому и метрологическому обеспечению систем авиационного оборудования / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1990. – Вып. 3. –\*.

45. Пульт проверки блока коррекции инерциальной курсовертикали / А. Н. Зарубин, И. В. Лихобаба, З. Л. Ржищев; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище // Информационный сборник № 9. – Харьков, 1990. –\*.

46. Руководство к лабораторным занятиям по дисциплине «Электрические и магнитные цепи и сигналы» / А. Н. Зарубин, В. П. Саморай, Г. С. Сухой, В. А. Вишняк; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1990. – Ч. 2. – 40 с.

47. Система автоматического устранения магнитной девиации без поворота объекта / А. Н. Зарубин // Научно-методический сборник по алгоритмическому и метрологическому обеспечению систем авиационного оборудования / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1990. – Вып. 3. – \*.

48. Устройство для автоматического устранения магнитной девиации без поворота объекта / А. Н. Зарубин, И. В. Лихобаба, А. И. Смирнов ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище // Информационный сборник № 9. – Харьков, 1990. – \* с.

49. Численные методы расчета нелинейных электрических цепей / В. П. Саморай, А. Н. Зарубин // Научно-методический сборник по алгоритмическому и метрологическому обеспечению систем авиационного оборудования / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1990. – Вып. 3. – \*.

## 1991

50. Навигационные системы летательных аппаратов : материалы лекций / А. Н. Зарубин, А. Е. Зенович ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1991. – 270 с.

51. Расчет нелинейных электрических цепей постоянного тока : учеб. пособие / А. Н. Зарубин, Г. С. Сухой ; Харьков. Высш. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1991. – 56 с.

52. Электрические цепи с индуктивной связью / В. П. Саморай, А. Н. Зарубин, В. А. Вишняк ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1991. – 38 с.

## 1992

53. Дидактические основы дисциплины «Электрические и магнитные цепи сигналь» / А. Н. Зарубин, В. П. Саморай, В. А. Вишняк ; Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище. – Харьков, 1992. – Ч. 1. – 117 с.

## 1995

54. Комплексні пристрої азимутальної виставки інерціальних курсовертикалей та інерціальних навігаційних систем / А. М. Зарубін, В. А. Жилін ; Харків. ін.-т льотчиків ВПС // Науково-технічний збірник. – Харків, 1995. – Вип. 1. – \*.

55. Методические рекомендации и содержание контрольного задания по дисциплине «Электротехника и электроника» / А. Н. Зарубин, В. А. Вишняк ; Харьков. ин-т летчиков ВВС Украины. – Харьков, 1995. – 21 с.

56. Методические указания для самостоятельных занятий по дисциплине «Электротехника и электроника» / А. Н. Зарубин, В. П. Саморай, В. А. Вишняк [и др.] ; Харьков. ин-т летчиков ВВС Украины. – Харьков, 1995. – 28 с.

### **1996**

57. Руководство к лабораторным занятиям по дисциплине «Электротехника и электроника» / А. Н. Зарубин, В. П. Саморай, В. А. Вишняк ; Харьков. ин-т летчиков ВВС Украины. – Харьков, 1996. – 57 с.

### **1997**

58. Початкова виставка вертикалі в інерціальних навігаційних системах на рухомій основі способом вертикального узгодження / А. М. Зарубін, В. А. Жилін ; Харків. ін.-т льотчиків ВПС // Збірник матеріалів першої науково-технічної конференції. – Харків, 1997. – \*.

### **2001**

59. До побудови математичних моделей початкової виставки інерціальних систем / А. М. Зарубін // Интегрированные технологии и энергосбережение. – 2001. – № 1. – \*.

60. Оптимізований алгоритм функціонування системи автоматичного усунення магнітної девіації / А. М. Зарубін, І. В. Лихобаба // Авиационно-космическая техника и технология. – 2001. – Вып. 22. – \*.

### **2002**

61. Викладання електротехнічних дисциплін з застосуванням методу базових структур / А. М. Зарубін // Єдність навчання та виховання майбутнього фахівця в організації педагогічного процесу : матеріали міжвуз. наук.-практ. конф., Одеса, 15-16 травня 2002 р. Ч. I. Доповіді, співдоповіді, тези виступів / Одеськ. ін-т Сухопутних військ. – Одеса : 2002. – \*.

### **2003**

62. Способ построения оптоэлектронного преобразователя перемещений / О. О. Добров, А. Н. Зарубин // Интегрированные технологии та енергозбереження. – 2003. – № 1. – \* с.

2004

63. Ідентифікація аеродинамічних характеристик літального апарату по моделі, що настроюється / А. М. Зарубін, О. О. Добров, Є. В. Комаров // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2004. – №1. – \*.

64. Побудова математичної моделі динаміки польоту пошуковим методом / А. М. Зарубін, О. О. Добров, Є. В. Комаров // Збірник наукових праць / М-во оборони України, Харків. ун-т Військово-Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2004. – Вип. 1. – С. 160-166.



65. Системи орієнтації та навігації. Ч. 1. Системи орієнтації : конспект лекцій / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Військово-Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2004. – 113 с. : іл.

Навчальний посібник містить матеріали лекцій першої частини дисципліни «Системи орієнтації та навігації». У ньому викладені теоретичні основи, принципи побудови та функціонування, відомості про методичні та інструментальні похибки авіагоризонтів, курсових систем та курсовертикалей, а також про основи їх технічної експлуатації.

66. Структура та апаратурна реалізація курсової системи вертольоту / А. М. Зарубін, Р. В. Василенко // Збірник наукових праць / М-во оборони України, Харків. ун-т Військово-Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2004. – Вип. 1. – \* с.

67. Удосконалення девіаційних робіт на літальних апаратах / А. М. Зарубін, Р. В. Василенко // Збірник наукових праць Наукового центру ВПС України. – Київ : Науковий центр ВПС ЗС України, 2004. – Вип. 7. – С. 115-119.

68. Удосконалення девіаційних робіт на літальних апаратах / А. М. Зарубін // Сучасний стан та проблеми авіаційної техніки Військово-Повітряних Сил Збройних Сил України : матер. наук.-техн. конф. : тези доп. та виступів : Київ, 10–11 червня 2004 р. – Київ : Науковий центр ВПС ЗС України, 2004. – \* с.

## 2005



69. Загальні тенденції модернізації авіаційної техніки / А. М. Зарубін, Ю. О. Бурчін // Збірник наукових праць Харків. ун-ту Повітряних Сил / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил. – Харків, 2005. – Вип. 5. – С. 6-9.

Стаття містить аналіз основних проблем модернізації авіаційної техніки, що знаходиться на озброєнні строевих частин Повітряних Сил України, напрямів їх вирішення, що пропонуються фірмами – розробниками і виробниками, та оцінку можливих досягаємих результатів. Розглядаються конкретні заходи з доробки бойових літаків та надається порівняльна характеристика модернізованої техніки з передовими світовими зразками.



70. Ідентифікація аеродинамічних коефіцієнтів літального апарату послідовним методом найменших квадратів / М. А. Зарубін, Є. В. Комаров, О. О. Добров // Системи обробки інформації : зб. наук. праць / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил. – Харків, 2005. – Вип. 6. – С. 46-51.

Досліджується можливість застосування послідовного методу ідентифікації для отримання аеродинамічних коефіцієнтів літального апарату, знаходиться значення похідної коефіцієнту нормальної аеродинамічної сили за кутом атаки літака Л-39, та порівнюється зі значенням, наданим у технічній документації.



71. Скорочення працевтрат при дослідженні девіаційного майданчика / А. М. Зарубін, Р. В. Василенко // Збірник наукових праць Харків. ун-ту Повітряних Сил / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил, 2005. – Вип. 2. – С. 26-28.

Девіаційним роботам в авіаційних частинах передують роботи з дослідження майданчика. Оскільки цей процес займає багато часу й працевтрат, пропонується пристрій, що дозволяє за один оберт літального апарату від  $0^0$  до  $360^0$  навколо нормальної осі зафіксувати аномалії девіаційного майданчика.





72. Способи отримання аеродинамічних коефіцієнтів літальних апаратів / А. М. Зарубін, О. О. Добров, Є. В. Комаров // Збірник наукових праць Харків. ун-ту Повітряних Сил / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил. – Харків, 2005. – Вип. 6. – С. 9-11.

Виконано порівняльний аналіз сучасних методів ідентифікації аеродинамічних коефіцієнтів літальних апаратів за результатами льотного експерименту. Пропонується метод ідентифікацію коефіцієнтів шляхом поєднання послідовного методу ідентифікації та методу за моделлю, що настроюється. Надаються розрахункові результати.

### 2006



73. Аналіз сумарних інструментальних похибок інерціальних навігаційних систем / А. М. Зарубін, В. В. Астанін // Системи озброєння і військова техніка. – 2006. – Вип. 1. – С. 68-71.

Аналізується вплив похибок азимутального виставлення інерціальних навігаційних систем на точність визначення положення вертикалі, абсолютної швидкості польоту та пройденого шляху, отримання аналітичних та графічних залежностей, що характеризують вплив похибок індукційних датчиків на точність функціонування інерціальних навігаційних систем.



74. Системи орієнтації та навігації : метод. вказівки курсантам (слухачам) до вивчення дисципліни / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2006. – 41 с.

Методичні вказівки призначені для курсантів та слухачів, що навчаються за спеціалізацією «Авіаційне обладнання». В них викладено предмет, особливості, обсяг та структурна побудова дисципліни, порядок її вивчення та звітність, рекомендації з опанування лекційного матеріалу, підготовки до практичних, лабораторних занять та семінарів, заліку та екзамену. Вказівки призначені сприяти підвищенню ефективності та інтенсивності навчання.

У методичних вказівках викладені програмні питання за темами занять, методичні рекомендації з їх вивчення, перелік навчальної літератури та контрольні питання для самоперевірки.

75. Удосконалений алгоритм пошуку екстремуму критерію якості / А. М. Зарубін, О. О. Добров, О. С. Лиходєєв // Системи обробки інформації : зб. наук. праць / М-во оборони України, Харків. нац. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2006. – Вип. 9. – С. 102-104.

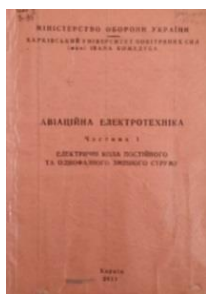
### 2010



76. Аналіз впливу похибок азимутального виставлення інерціальних навігаційних систем на точність визначення навігаційних параметрів / А. М. Кириченко, А. М. Зарубін // Системи озброєння і військова техніка. – 2010. – № 4. – С. 114-117.

Аналізується вплив похибок азимутального виставлення інерціальних навігаційних систем на точність визначення положення вертикалі, абсолютної швидкості польоту та пройденого шляху, отримання аналітичних та графічних залежностей, що характеризують вплив похибок індукційних датчиків на точність функціонування інерціальних навігаційних систем.

### 2011



77. Авіаційна електротехніка : курс лекцій / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2011. – Ч. 1. Електричні кола постійного та однофазного змінного струму. – 110 с.

Курс лекцій містить теоретичні основи та методи обчислювання електричних кіл постійного струму, однофазного синусоїдного змінного струму, а також відомості про резонансні явища, електричні кола з індуктивним зв'язком і чотириполюсники. Викладення фізичної сутності процесів супроводжуються ілюстраціями у вигляді рисунків та прикладів розв'язання задач. При цьому використовується сучасний апарат аналізу електричних кіл.

Має електронну копію

### 2012



78. Аерофотограмметрія : практикум / А. М. Зарубін, Б. М. Іващук ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2012. – 119 с. : іл., табл.

Практикум призначений для забезпечення практичних та лабораторних занять і самостійної роботи курсантів з навчальної дисципліни «Аерофотограмметрія». Перші практичні заняття дають можливість засвоїти математичні основи топографічних карт, методи обробки результатів вимірювань на аерознімках і методи розрахунку координат точок на місцевості за даними аерофотознімка. Далі курсанти практично засвоюють принципи будови, дії та експлуатації аерофотограмметричної апаратури - фототрансформаторів, автоматизованих робочих місць операторів.

Має електронну копію



79. Вплив похибок азимутального виставлення інерціальних навігаційних систем на точність визначення навігаційних параметрів / А. М. Зарубін, А. М. Кириченко // Новітні технології - для захисту повітряного простору. Восьма наукова конференція Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба : тези доп. (Харків, 18-19 квітня 2012 р.) / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2012. – С. 84-85.

Викладено результати дослідження впливу похибок азимутальної виставки на точність визначення положення місцевої вертикалі, абсолютної швидкості ЛА та пройденого ним шляху. Дослідження виконуються на основі математичної моделі горизонтального каналу інерціальної гіровертикалі у вигляді структурної схеми, що відображає «ідеальне» зчислення кута повороту вертикалі під час руху ЛА відносно Землі, та зчислення з похибкою. Аналіз показує складний характер похибок ІНС та їх взаємозв'язків, що обумовлено незатухаючими коливаннями у каналі з періодом Шулера. До того ж, проявляється взаємний вплив горизонтальних каналів системи при неточному введенні азимутального положення гіроплатформи.



80. Курсові системи та курсовертикалі : навч. посіб. / А. М. Зарубін, М. М. Петренко ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2012. – 127 с.

Навчальний посібник забезпечує дисципліну «Системи орієнтації та навігації» щодо проведення практичних занять з вивчення призначення, комплектності, схемної будови, конструкції складових частин, режимів роботи та особливостей експлуатації курсових систем ГМК-1, «Гребень» та системи курсовертикалі СКВ-2НЛ.

Містить відомості про теоретичні принципи будови та функціонування курсових систем та курсовертикалей. Значна увага приділяється аналізу фізичної сутності магнітної девіації та сучасним методам її усунення.

Має електронну копію



81. Основи обробки інформації в авіоніці : навч. посіб. / Ю. О. Бурчін, А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2012. – 147 с. : іл.

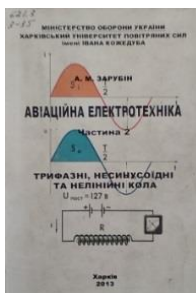
Навчальний посібник написаний у відповідності до програми підготовки курсантів з напрямку «Авіоніка» Він містить теоретичні матеріали дисципліни «Обробка інформації в авіоніці», а також матеріали до групових і практичних занять. У ньому викладені поняття інформації та форми її подання; загальна характеристика сигналів та їх класифікація; числові показники випадкових сигналів; приклади відображення інформації, обчислення характеристик і моделювання сигналів; завдання їх виявлення на фоні завад; алгоритми пристроїв виявлення сигналів і дані рекомендації щодо застосування методів кореляційного та спектрального аналізу; основи субоптимальної та оптимальної фільтрації; алгоритми оптимальних та безперервних і дискретних, стаціонарних і нестаціонарних лінійних фільтрів.



82. Системи орієнтації та навігації. : курс лекцій / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2012. – Ч. 2. Навігаційні системи літальних апаратів. – 122 с. : іл.

Курс лекцій написаний у відповідності до програми підготовки курсантів з напрямку «Авіоніка» і складається з двох частин. У другій частині «Навігаційні системи літальних апаратів» викладені фізичні основи, принципи будови та функціонування, відомості про методичні та інструментальні похибки повітряних та доплерівських схем зчислення шляху, інерціальних навігаційних систем, астрономічних, кореляційно-екстремальних та супутникових навігаційних систем, а також про основи їх технічної експлуатації.

### 2013



83. Авіаційна електротехніка : курс лекцій / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2013. – Ч. 2. Трифазні, несинусоїдні та нелінійні кола. – 143 с. : іл.

Частина друга курсу лекцій є продовження першої частини «Авіаційна електротехніка. Ч. 1. Електричні кола постійного та однофазного змінного струму. Вона містить основи теорії авіаційних трифазних кіл змінного струму та їх функціонування у штатних і аварійних режимах; аналіз перехідних процесів електричних колах з послідовним з'єднанням активних, індуктивних та ємнісних елементів; поняття про кола несинусоїдного періодичного струму та їх розрахунок; відомості про нелінійні електричні та магнітні кола, а також виправлення синусоїдного струму. Матеріал супроводжується рисунками та прикладами розв'язання задач. Розділений на логічно зв'язані та завершені модулі, кожен з яких закінчується переліком питань для самоконтролю.

Має електронну копію

### 2014



84. Аерометричні прилади та системи : навч. посіб. / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2014. – 154 с. : іл.

Навчальний посібник написаний відповідно до програми підготовки курсантів з напрямку «Авіоніка». Він містить теоретичні основи будови та функціонування барометричних висотомірів, варіометрів, показчиків повітряної і приладової швидкості та числа Маха, аналогових та цифрових систем повітряних сигналів, інформаційних комплексів висотно-швидкісних параметрів, а також відомості про призначення, будову та принципи дії зразків аерометричних приладів і систем, що застосовуються на сучасних літальних апаратах.

Має електронну копію



85. Інерціальна курсовертикаль ИКВ-1 : навч. посіб. / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2014. – 56 с. : іл.

У навчальному посібнику розглядаються призначення, склад та технічні характеристики інерціальної курсовертикалі ИКВ-1, її будова та принципи дії, конструкція елементів та вузлів і особливості технічної експлуатації.

Основна увага приділяється практичній спрямованості видання. Для наочності текст супроводжується численними ілюстраціями та формульними залежностями. Матеріал розділений на чотири логічно пов'язані та завершені модулі, кожен з яких закінчується питаннями для самоконтролю.

Має електронну копію



86. Інерціальні вимірювачі в авіоніці : навч. посіб. / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2014. – 117 с. : іл.

У навчальному посібнику розглядаються теоретичні основи та принципи будови осьових і маятникових акселерометрів та механічних героскопів, а також призначення, будова та принцип дії приладів і систем, створених на їх основі.

Викладення фізичної сутності інерціальних вимірювань і їх технічної реалізації супроводжується ілюстраціями у вигляді рисунків та формульних залежностей. Матеріал розділений на п'ять логічно зв'язаних та завершених модулів, кожен з яких закінчується питаннями для самоконтролю.

Має електронну копію

## 2015



87. Прилади та системи контролю силових установок : навч. посіб. / А. М. Зарубін, М. М. Петренко ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2015. – 135 с. : іл.

У навчальному посібнику розглядаються загальні принципи будови авіаційних приладів, їх похибки і засоби компенсації, а також теоретичні основи конструкції та роботи, призначення, будова та принцип дії авіаційних термометрів, манометрів, тахометрів, паливомірів, витратомірів і паливомірних-витратомірних систем.

Викладення фізичної сутності функціонування приладів та систем і їх технічної реалізації супроводжується ілюстраціями у вигляді рисунків та формульних залежностей.

Має електронну копію



88. Висотне обладнання літальних апаратів : навч. посіб. / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2015. – 111 с. : іл.

Розглядаються фактори, що впливають на організм людини у висотному польоті; вимоги до систем забезпечення життєдіяльності екіпажів ЛА; принципи створення газового середовища у герметичній кабіні; будова систем кондиціонування повітря у гермо кабінах, зберігання запасу та регулювання подачі кисню; особливості будови та експлуатації захисного спорядження, систем покидання літальних апаратів та рятування екіпажів.

Викладення фізичної сутності функціонування висотного обладнання супроводжується ілюстраціями у вигляді рисунків та формульних залежностей. Матеріал розділений на п'ять логічно зв'язаних та завершених модулів, кожен з яких закінчується питаннями для самоконтролю.

Має електронну копію



89. Геоінформаційні системи : курс лекцій / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2015. – 174 с.

Написано відповідно до програми підготовки курсантів з напрямку «Авіоніка», спеціальності «Комплекси та системи бортового обладнання військових літальних апаратів», спеціалізації «Комплекси повітряної розвідки». Викладені принципи будови і функціонування автоматизованих та інформаційно-довідкових систем; поняття моделей даних; характеристики математичних і цифрових моделей місцевості та методи їх побудови; напрямки застосування та характеристики військових геоінформаційних систем.

Матеріал розділений на п'ять логічно зв'язаних та завершених модулів, кожен з яких закінчується питаннями для самоконтролю.

Має електронну копію

## 2016



90. Дослідження методичних похибок аерометричних систем / А. М. Зарубін, О. О. Ляш // Новітні технології - для захисту повітряного простору. Дванадцята наукова конференція Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба : тези доп. (13-14 квіт. 2016 р.) / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2016. – С. 113-114.

Для дослідження методичних похибок систем повітряних сигналів в роботі виконано перетворення математичних залежностей у зручний вигляд, створено Simulink-модель систем повітряних сигналів за допомогою якої визначено вплив температури повітря та тиску біля Землі на точність індикації висоти та швидкості польоту. Працездатність моделі підтверджена моделюванням стандартних режимів польоту.



91. Дослідження похибок одноканальної безплатформної інерціальної навігаційної системи (БІНС) / А. М. Зарубін, Т. М. Анусіна // Новітні технології - для захисту повітряного простору. Дванадцята наукова конференція Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба : тези доп. (13-14 квіт. 2016 р.) / М-во оборони України, Харків.

ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2016. – С. 121.

У роботі на основі аналізу принципів будови та структурної схеми одноканальної БІНС розроблено Simulink- модель системи за допомогою якої досліджено вплив систематичних похибок акселерометрів та гіроскопів на точність визначення вертикалі, абсолютної швидкості та пройденого шляху (координат місцеположення ЛА). Результати цих досліджень можуть бути рекомендованими для урахування при розробці алгоритмів функціонування трьохканальної БІНС.



92. Оптимізація алгоритму визначення коефіцієнтів магнітної девіації / А. М. Зарубін, А. О. Мусієнко // Новітні технології - для захисту повітряного простору. Дванадцята наукова конференція Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба : тези доп. (13-14 квіт. 2016 р.) / М-во оборони України, Харків. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2016. – С. 114.

В роботі запропоновано оптимізацію алгоритму визначення коефіцієнтів магнітної девіації за інформацією про курси ЛА тільки на трьох румбах. Цей алгоритм дає змогу знизити трудозатрати та значно зменшити обчислювальні ресурси.

## 2017



93. Аерофотограмметрія : курс лекцій / А. М. Зарубін ; М-во оборони України, Харків. нац. ун-т Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. – Харків, 2017. – 130 с.

Структурно курс лекцій складається з восьми розділів, які відповідають змістовим модулям робочої навчальної програми. У виданні викладено теоретичний матеріал для відпрацювання лекцій з відповідних блоків змістових модулів; використано значну кількість графічного матеріалу (рисунків, схем) та контрольних питань для самоперевірки.

Має електронну копію

## Патентні документи

94. Устройство проверки точности индукционных компасов : заявка 4944895/10 (049192) Украина / А. М. Зарубин, И. В. Лихобаба, В. А. Жилин ; приоритет 13.06.91 (Украина). – \*.



95. Цифровой магнитный компас : а. с. 1703974 Украина / А. М. Зарубин, Г. С. Сухой, Б. А. Зиедуллаев (СССР). – \*.

Винахід відноситься до пристроїв для визначення істинного або магнітного північного полюса у навігаційних цілях. Мета винаходу – підвищення точності за рахунок виключення дискретності при визначенні девіації.

## Неопубліковані документи

96. Специальная тема : отчет о НИР / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Кудиненко А. В. ; исполн.: А. Н. Зарубин, В. В. Ковалев. – Киев, 1979. – 46 с. – № 47719.

97. Специальная тема : отчет о НИР / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Кудиненко А. В. ; исполн.: А. Н. Зарубин, А. В. Кудиненко. – Щелково, 1979. – 120 с. – № 1779379.

98. Специальная тема : отчет о НИР / Киев. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Кудиненко А. В. ; исполн.: А. Н. Зарубин, А. В. Кудиненко, С. П. Терещук. – Киев, 1980. – 110 с. – № 07920.

99. Исследования методов оптимальной обработки навигационной информации в пилотажно-навигационных комплексах, построенных на базе инерциальных систем навигации : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Зеленский А. В. ; исполн.: А. Н. Зарубин, А. В. Зеленский, А. Л. Любицкий. – Харьков, 1981. – \*. – № 18107.

100. Исследования влияния различных факторов на оценку боевого применения изделия 242 : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Губчик А. А. ; исполн.: А. Н. Зарубин, П. В. Белиловец, А. Л. Любицкий. – Харьков, 1981. – 67. – № 112.



101. Синтез имитатора динамики вторых режимов полета для комплексного тренажера самолета-истребителя : дис. ... канд. техн. наук : защищена 06.1982 : утв. 12.1984 / Зарубин Анатолий Николаевич. – Киев, 1982. – 150 с.

102. Специальная тема : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Таранченко Л. П. ; исполн.: А. Н. Зарубин, А. Л. Любицкий, В. В. Бориков. – Харьков, 1983. – 56 с. – № 138.

103. Специальная тема : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Таранченко Л. П. ; исполн.: А. Н. Зарубин, Л. П. Тараченко, А. Л. Любицкий. – Харьков, 1984. – 154 с. – № 160.

104. Специальная тема : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Таранченко Л. П. ; исполн.: А. Н. Зарубин, Л. П. Тараченко, В. А. Васильчук. – Харьков, 1986. – 91 с. – № 200.

105. Исследования эксплуатационного совершенства прицельно-навигационных комплексов и оценка влияния эксплуатационных факторов на точностные характеристики ПНК : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Губчик А. А. ; исполн.: А. Н. Зарубин, О. Л. Бурлаков, П. В. Белиловец. – Харьков, 1988. – 93 с. – № 248.

106. Исследования возможностей совершенствования методики обучения по дисциплине «Электрические и магнитные цепи и сигналы» : отчет о НИР : шифр «Методика-21» / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Зарубин А. Н.; исполн.: А. Н. Зарубин, В. А. Вишняк, А. Н. Симачев, Г. С. Сухой. – Харьков, 1981. – 141 с. – № 28818.

107. Разработка математических моделей боевых летательных аппаратов : отчет о НИР : шифр «Эллипс-МО» / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Губчик А. А. ; исполн.: А. Н. Зарубин, Л. П. Таранченко, Ю. К. Зиатдинов. – Харьков, 1990. – 272. – № 18702.

108. Поисковые исследования по обоснованию обликов и путей развития фронтовых самолетов 6-го поколения : отчет о НИР : шифр «Эскиз-201» / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Губчик А. А. ; исполн.: А. Н. Зарубин, Ю. К. Зиатдинов, Ю. И. Гриненко. – Харьков, 1991. – 818 с. – № 08801.

109. Исследование путей повышения эффективности применения в учебном процессе обучающих систем на базе ЭВМ: отчет о НИР : шифр «Талантливость-23» / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; исполн.: А. Н. Зарубин, В. П. Саморай, В. А. Вишняк [и др.]. – Харьков, 1992. – 180 с. – № 49017.

110. Исследование эксплуатационных характеристик пилотажно-навигационных комплексов и систем авиационного оборудования летательных аппаратов 4-го поколения : отчет о НИР / Харьков. высш. воен. авиац.-инж. училище ; рук. Губчик А. А. ; исполн.: А. Н. Зарубин, В. В. Борилов, А. Е. Зенович [и др.]. – Харьков, 1992. – 100 с. – № 365.

111. Разработка и оптимизация моделей учебного процесса : отчет о НИР : шифр «Модель – НП» / Харьков. ин-т летчиков Военно-Воздушных Сил ; рук. Зарубин А. Н. ; исполн.: А. Н. Зарубин, Ю. А. Бурчин, В. А. Вишняк. – Харьков, 1996. – 40 с. – № 096207.

112. Дослідження питань удосконалення викладання дисциплін кафедри «Електротехніки та авіаційної автоматики» з напрямку «Військові науки» : звіт про НДР : шифр «Процес» / Харків. ін-т Військ.-Повітр. Сил ; рук. Зарубин А. Н. ; викон.: А. М. Зарубін, Ю. О. Бурчін, О. Є. Зенович. – Харків, 2002. – 85 с.

113. Дослідження питань оптимізації літаководіння та удосконалення навігаційних засобів літальних апаратів військового призначення : звіт про НДР : шифр «Ракурс» / Харків. ін-т Військ.-Повітр. Сил ; кер. Іванюк В. А. ; викон.: А. М. Зарубін, Д. О. Пшеничников, С. Ю. Маренич. – Харків, 2003. – 150 с.

114. Військовий ремонт авіаційних акумуляторних батарей типу 20НКБН-25 УЗ : звіт про НДР : шифр «Поновлення» / Харків. ун-т Повітр. Сил ; кер. Бурчін Ю. О. ; викон.: А. М. Зарубін, Д. О. Пшеничников, С. Ю. Маренич. – Харків, 2007. – 88 с.

115. Дослідження впливу електромагнітної сумісності сучасних і перспективних мобільних радіоелектронних засобів та бортового обладнання літальних апаратів Повітряних Сил Збройних Сил України : звіт про НДР : шифр «Хвиля» / Харків. ун-т Повітр. Сил ; кер. Красноруцький А. О. ; викон.: А. М. Зарубін, А. О. Красноруцький, В. Ж. Яценюк [та ін.]. – Харків, 2015. – 174 с.

"ЦЕ МОЄ ЖИТТЯ..."







8 клас. Випуск



Великобілозерська середня школа №1



Курсант КВВАИУ.  
1969 р.



Друзі-суворівці. 1968 р.



Київ. 1979 р.



Аеродромна практика. 1972 р.



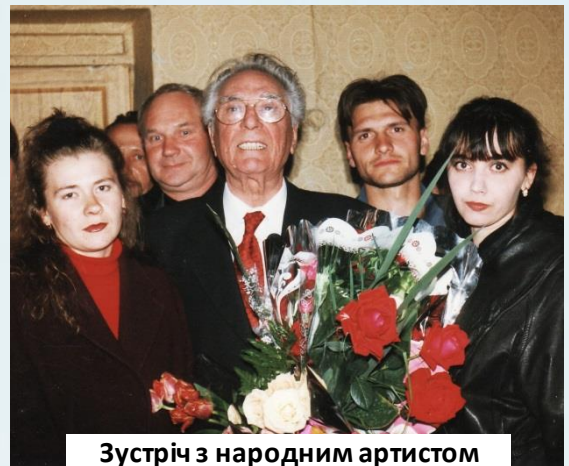


**З дружиною Наталією на відпочинку.  
1974 р.**



**З онуком Ярославом.  
2011 р.**

**З Веронікою Миколаївною Кожедуб. 1995 р.**



**Зустріч з народним артистом  
Є. С. Матвєєвим. 1998 р.**

**Гості факультету – творча група художнього  
фільму «В бой идут одни старики». 1999 р.**



**Зустріч з легендарним льотчиком Другої  
світової війни В. І. Попковим. 1995 р.**









**Візит американської делегації. 1996 р.**



**м. Крануел (Великобританія). 1997 р.**



**Бесіда зі шведськими колегами .  
м. Нючепінг (Швеція). 1975 р.**



**Зустріч на аеродромі. м. Нючепінг (Швеція). 1975 р.**



**В музеї історії. м. Нючепінг (Швеція). 1975 р.**



**Навчання. м. Крануел (Великобританія). 1997 р.**



**Аеродром. м. Нючепінг (Швеція). 1975 р.**



**Іменний покажчик співавторів праць професора А. М. Зарубіна<sup>1</sup>**

Анусіна Т. М. ....	31	Кириченко А. М. ....	26, 27
Астанін В. В. ....	25	Ковалев В. В. ....	32
Белевцев А. А. ....	15, 16	Комаров Є. В. ....	23, 24, 25
Белиловец П. В. ....	32, 33	Красноруцький А. О. ....	34
Бориков В. В. ....	34	Кудиненко А. В. ....	16, 32
Бурлаков О. Л. ....	33	Кулешов Ю. В. ....	16
Бурчін Ю. О. ....	24, 27, 34	Лихобаба І. В. ....	19-21, 32
Бурчин Ю. А. ....	34	Лихобаба І. В. ....	22
Василенко Р. В. ....	23, 24	Лиходєєв О. С. ....	26
Васильчук В. А. ....	18, 33	Любицкий А. Л. ....	17, 32, 33
Васьковский А. В. ....	20	Ляш О. О. ....	30
Виданов И. А. ....	16	Маренич С. Ю. ....	34
Вишняк В. А. ....	19-22, 33, 34	Марков С. В. ....	16
Горбунов В. И. ....	18	Мусієнко А. О. ....	31
Гранюк В. А. ....	20	Овечкин А. Г. ....	17
Гриненко Ю. И. ....	33	Петренко М. М. ....	27, 29
Губчик А. А. ....	32-34	Пшеничников Д. О. ....	34
Добров Н. А. ....	18, 19	Ржищев З. Л. ....	20
Добров О. О. ....	22-26	Саморай В. П. ....	20-22, 34
Жилін В. А. ....	21, 22	Симачев А. Н. ....	19, 20, 33
Жилин В. А. ....	32	Смирнов А. И. ....	21
Жималинов С. В. ....	16	Стракович Н. В. ....	15
Зеленский А. В. ....	32	Суслов Ю. Н. ....	18
Зенович А. Е. ....	18, 21, 34	Сухой Г. С. ....	20, 21, 33
Зенович О. Є. ....	34	Таранченко Л. П. ....	17, 18, 33
Зиатдинов Ю. К. ....	33	Терещук С. П. ....	15, 16, 32
Зиедуллаев Б. А. ....	20, 32	Шелипов В. И. ....	15
Іванюк В. А. ....	34	Ященко В. Ж. ....	34
Іващук Б. М. ....	26		

---

<sup>1</sup> Прізвища розташовані за алфавітом з посиланням на сторінку знаходження бібліографічного опису.

**Показчик назв праць професора А. М. Зарубіна<sup>2</sup>**

**ПІДРУЧНИКИ ТА НАВЧАЛЬНІ ПОСІБНИКИ**

- Авіаційна електротехніка. Ч. 1. Електричні кола постійного та однофазного змінного струму (77).
- Авіаційна електротехніка. Ч. 2. Трифазні, несинусоїдні та нелінійні кола (83).
- Авіаційні засоби ураження. Ч. 1. Засоби ураження бомбардувального озброєння (94).
- Авіаційні засоби ураження. Ч. 2. Засоби ураження ракетного і артилерійського озброєння (95).
- Аерометричні прилади та системи (84).
- Аерофотограмметрія (78, 93)
- Аналоговый комплексный тренажер (19).
- Астрономические и астроинерциальные навигационные системы. Ч. 1. Астрономические навигационные системы (24).
- Астрономические и астроинерциальные навигационные системы. Ч. 2. Астроинерциальная навигационная система Л14МА (31).
- Висотне обладнання літальних апаратів (88).
- Геоінформаційні системи (89).
- Дидактические основы дисциплины «Электрические и магнитные цепи и сигналы». Ч. 1 (53).
- Инерциальная навигационная система ИС-1-72А (25).
- Информационный комплекс вертикали и курса ИК-ВК-80-4 (34).
- Інерціальна курсовертикаль ІКВ-1 (85).
- Інерціальні вимірювачі в авіоніці (86)
- Курсові системи та курсовертикалі (80).
- Малогабаритная инерциальная система МИС (26).
- Методические рекомендации и содержание контрольного задания по дисциплине «Электротехника и электроника» (55).
- Методические указания для самостоятельных занятий по дисциплине «Электротехника и электроника» (56).
- Методические указания курсантам по изучению дисциплины «Пилотажно-навигационные комплексы» (14).

---

<sup>2</sup> Назви праць розташовані за алфавітом з посиланням на порядковий номер бібліографічного опису.

- Методы и средства начальной выставки инерциальных навигационных систем (32).
- Навигационные комплексы КН-23, КН-23-1 (23).
- Навигационные системы летательных аппаратов (50).
- Основи обробки інформації в авіоніці (81).
- Основные системы цифрового тренажера (16).
- Пилотажно-навигационные комплексы типа «Пеленг» (30).
- Пилотажно-навигационный комплекс «Полет» (27).
- Прилади та системи контролю силових установок (87).
- Расчет нелинейных электрических цепей постоянного тока (51).
- Руководство к лабораторным занятиям по дисциплине «Навигационные системы летательных аппаратов». Ч. 1 (33).
- Руководство к лабораторным занятиям по дисциплине «Электрические и магнитные цепи и сигналы». Ч. 2 (46).
- Руководство к лабораторным занятиям по дисциплине «Электротехника и электроника» (57).
- Системи орієнтації та навігації : метод. вказівки курсантам (слухачам) до вивчення дисципліни (74).
- Системи орієнтації та навігації. Ч. 1. Системи орієнтації (65).
- Системи орієнтації та навігації. Ч. 2. Навігаційні системи літальних апаратів (82).
- Электрические цепи с индуктивной связью (52).

### СТАТТІ

- Активизация обучения – путь совершенствования подготовки офицерских кадров (39).
- Алгоритм функционирования системы автоматического устранения магнитной девиации и его техническая реализация (40).
- Алгоритмы и программы решения электротехнических задач на персональных ЭВМ (44).
- Аналіз впливу похибок азимутального виставлення інерціальних навігаційних систем на точність визначення навігаційних параметрів (76).
- Анализ динамических свойств летательного аппарата в продольном движении на втором режиме (1)
- Аналіз сумарних інструментальних похибок інерціальних навігаційних систем (73).

- Викладання електротехнічних дисциплін з застосуванням методу базових структур (61).
- Возможности комплексного применения различных методов обучения при изучении дисциплины «Электрические и магнитные цепи и сигналы» (41).
- Вплив похибок азимутального виставлення інерціальних навігаційних систем на точність визначення навігаційних параметрів (79).
- До побудови математичних моделей початкової виставки інерціальних систем (59).
- Дослідження методичних похибок аерометричних систем (90).
- Дослідження похибок одноканальної безплатформної інерціальної навігаційної системи (БІНС) (91).
- Загальні тенденції модернізації авіаційної техніки (69).
- Исследование возможностей построения системы автоматического устранения магнитной девиации (35).
- Исследование точностных характеристик гироскопических датчиков навигационных параметров (28).
- Ідентифікація аеродинамічних коефіцієнтів літального апарату послідовним методом найменших квадратів (70).
- Ідентифікація аеродинамічних характеристик літального апарату по моделі, що настроюється (63).
- К вопросу автоматизации приведения к горизонту самолета при сваливании (2).
- К вопросу о выборе параметров для оценки управления самолетом на втором режиме (5).
- К вопросу о построении имитатора динамики вторых режимов полета (8).
- К вопросу о соответствии цифровых динамических моделей летательным аппаратам (9).
- К вопросу об оценке эффективности комплексных навигационных систем (29).
- Комплексні пристрої азимутальної виставки інерціальних курсовертикалей та інерціальних навігаційних систем (54).
- Математическая модель для исследования инерциальных навигационных систем (36).
- Моделирование особых явлений динамики полета в комплексных тренажерах по критерию динамического подобия (6).

- Некоторые особенности математической модели динамики продольного движения на втором режиме (3)
- О возможности применения базовых структур для активизации самостоятельной работы курсантов при изучении дисциплины «Электрические и магнитные цепи и сигналы» (37).
- О выборе критерия оценки действий летчика при имитации предельных и критических режимов полета на комплексном тренажере (10).
- Об одном применении метода гармонического анализа (11).
- Об одном методе аппроксимации аэродинамических зависимостей в системах имитации динамики полета цифровых тренажеров (20).
- Обеспечение работы базовой системы формирования курса в режиме гироскопирования (42).
- Общие принципы построения современных комплексных тренажеров летчика (15).
- Определение коэффициентов магнитной девиации по формуле Симпсона (43).
- Оптимізація алгоритму визначення коефіцієнтів магнітної девіації (92).
- Оптимізований алгоритм функціонування системи автоматичного усунення магнітної девіації (60).
- Опыт использования базовых структур при проведении занятий по дисциплине «Электрические и магнитные цепи и сигналы» (38).
- Особенности имитации второго режима в комплексном тренажере истребителя (4).
- Оценивание частных производных аэродинамических коэффициентов летательного аппарата методом статистического регрессионного анализа (21).
- Оценка управляемости самолета на вторых режимах с использованием математической модели летчика (12).
- Побудова математичної моделі динаміки польоту пошуковим методом (64).
- Повышение точностных характеристик систем обеспечения посадки (22).
- Поисковый алгоритм многопараметрической идентификации с реализацией по настраиваемой модели (17).
- Початкова виставка вертикалі в інерціальних навігаційних системах на рухомій основі способом вертикального узгодження (58).

- Применение инвариантного метода к синтезу управления самолетом на втором режиме (7).
- Пульт проверки блока коррекции инерциальной курсовертикали (45).
- Система автоматического устранения магнитной девиации без поворота объекта (47).
- Скорочення працевтрат при дослідженні девіаційного майданчика (71).
- Способ построения оптоэлектронного преобразователя перемещений (62).
- Способи отримання аеродинамічних коефіцієнтів літальних апаратів (72).
- Структура та апаратурна реалізація курсової системи вертольоту (66).
- Удосконалений алгоритм пошуку екстремуму критерію якості (75).
- Удосконалення девіаційних робіт на літальних апаратах (67).
- Удосконалення девіаційних робіт на літальних апаратах (68).
- Устойчивость самолета на вторых режимах с учетом влияния силовой установки (13).
- Устройство для автоматического устранения магнитной девиации без поворота объекта (48).
- Численные методы расчета нелинейных электрических цепей (49).

### **АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦІЇ**

- Синтез имитатора динамики вторых режимов полета для комплексного тренажера самолета-истребителя (18).

### **ПАТЕНТНІ ТА НЕОПУБЛІКОВАНІ ДОКУМЕНТИ**

- Військовий ремонт авіаційних акумуляторних батарей типу 20НКБН-25 УЗ (114).
- Дослідження впливу електромагнітної сумісності сучасних і перспективних мобільних радіоелектронних засобів та бортового обладнання літальних апаратів Повітряних Сил Збройних Сил України (115).
- Дослідження питань оптимізації літаководіння та удосконалення навігаційних засобів літальних апаратів військового призначення (113).
- Дослідження питань удосконалення викладання дисциплін кафедри «Електротехніки та авіаційної автоматики» з напрямку «Військові науки» (112).



- Исследование путей повышения эффективности применения в учебном процессе обучающих систем на базе ЭВМ (109).
- Исследование эксплуатационных характеристик пилотажно-навигационных комплексов и систем авиационного оборудования летательных аппаратов 4-го поколения (110).
- Исследования влияния различных факторов на оценку боевого применения изделия 242 (100).
- Исследования возможностей совершенствования методики обучения по дисциплине «Электрические и магнитные цепи и сигналы» (106).
- Исследования методов оптимальной обработки навигационной информации в пилотажно-навигационных комплексах, построенных на базе инерциальных систем навигации (99).
- Исследования эксплуатационного совершенства прицельно-навигационных комплексов и оценка влияния эксплуатационных факторов на точностные характеристики ПНК (105).
- Поисковые исследования по обоснованию обликов и путей развития фронтовых самолетов 6-го поколения (108).
- Разработка и оптимизация моделей учебного процесса (111).
- Разработка математических моделей боевых летательных аппаратов (107).
- Синтез имитатора динамики вторых режимов полета для комплексного тренажера самолета-истребителя (101).
- Специальная тема (отчет о НИР) (96-98, 102-104).
- Устройство проверки точности индукционных компасов (96).
- Цифровой магнитный компас (97).



## Зміст

Передмова .....	3
Зарубін Анатолій Миколайович (Життєвий шлях) .....	7
Нагороди та відзнаки України .....	11
Подяки та заохочення .....	13
Бібліографія опублікованих праць професора А. М. Зарубіна .....	15
«Це моє життя...» (фото сторінки).....	35
Іменний покажчик співавторів праць професора А. М. Зарубіна .....	43
Покажчик назв праць професора А. М. Зарубіна .....	44
· підручники та навчальні посібники .....	44
· статті .....	45
· автореферат дисертації .....	48
· патентні та неопубліковані документи .....	48

*Інформаційне видання*

**ЗАРУБІН  
АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

Бібліографічний покажчик

Укладач: Н. В. Марищук

Відповідальний редактор: Т. Г. Ярош  
Науковий редактор: Є. М. Дроб, канд. техн. наук  
Коректор: В. В. Рочняк  
Комп'ютерний набір і верстання: Н. В. Марищук

Підписано до друку \_\_.\_\_.\_\_\_\_ р. Формат \_\_\_\_\_  
Друк ризографічний. Ум. друк. арк. \_\_\_\_  
Тираж \_\_\_\_\_ пр. Зам. № \_\_\_\_\_

Видавець і виготівник:  
Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба,  
61023, Харків-23, вул. Сумська, 77/79  
Свідцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК № 5370 від 30.06.2017