

(Mini UVS)

МАЛОГАБАРИТНЫЕ БЕСПИЛОТНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Под редакцией доктора технических наук профессора
Леонтьева Алексея Борисовича

Башинский В.Г., Бзот В.Б., Жилин Е.И.,
Катунин А.Н., Леонтьев А.Б., Рыбьяк А.С.,
Украинец Е.А., Храпчинский В.О., Худов Г.В.

**МАЛОГАБАРИТНЫЕ
БЕСПИЛОТНЫЕ
АВИАЦИОННЫЕ
КОМПЛЕКСЫ
(Mini UVS)**

Под редакцией доктора технических наук профессора
Леонтьева Алексея Борисовича

Запорожье
2014

УДК 623.746-519

ББК 68.8

Б 53

Авторы:

Башинский В.Г., Бзот В.Б., Жилин Е.И., Катунин А.Н., Леонтьев А.Б., Рыбьяк А.С., Украинец Е.А., Храпчинский В.О., Худов Г.В.

Рецензенты:

* Заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники доктор технических наук профессор Анипко Олег Борисович — Харьковский университет Воздушных Сил Украины имени Ивана Кожедуба, профессор, г. Харьков; доктор технических наук старший научный сотрудник ИК-Расстрьгин Александр Алексеевич — Центральный научно-исследовательский институт вооружения и военной техники Вооруженных Сил Украины, главный научный сотрудник, г. Киев

Рекомендовано в печать научно-техническим советом Государственного научно-испытательного центра Вооруженных Сил Украины (протокол № 10 от 5 сентября 2014 года)

Рекомендовано в печать научным советом Харьковского университета Воздушных Сил имени Ивана Кожедуба (протокол № 10 от 22 июля 2014 года)

Малогобаритные беспилотные авиационные комплексы (Mini UVS) / Башинский В.Г., Бзот В.Б., Жилин Е.И., Катунин А.Н., Леонтьев А.Б., Рыбьяк А.С., Украинец Е.А., Храпчинский В.О., Худов Г.В. / Монография — Запорожье: изд. АО «МОТОР СИЧ», 2014 г. — ??? с.

ISBN 978-966-2906-42-4

В основу монографии положены результаты исследований авторов, посвященные теоретическим и практическим вопросам разработки и применения малогобаритных беспилотных авиационных комплексов.

Книга знакомит с подходами к классификации, структурой, особенностями построения, основными принципами функционирования и методами применения малогобаритных беспилотных авиационных комплексов. Наряду со специальными техническими задачами синтеза и оценки качества малогобаритных авиационных систем, затронуты некоторые прикладные вопросы состояния мирового рынка малогобаритных беспилотных авиационных комплексов различного назначения, методов их применения для решения задач дистанционного зондирования, наблюдения и мониторинга окружающего пространства.

Книга предназначена для специалистов, работающих в областях создания и эксплуатации беспилотных авиационных систем, в первую очередь, малогобаритных, получения и обработки геопро пространственной информации, дистанционного зондирования и мониторинга окружающей среды.

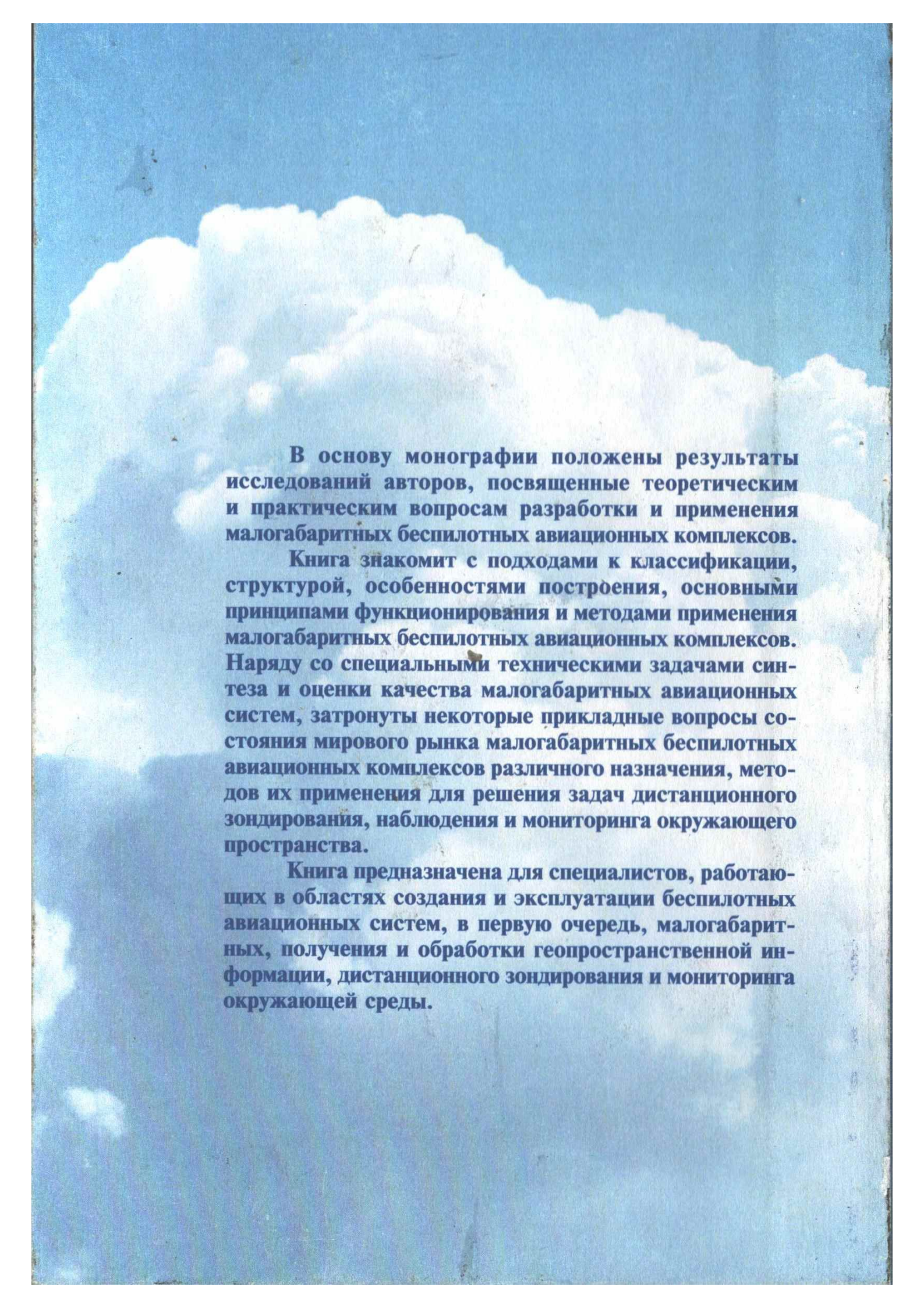
ISBN 978-966-2906-42-4

ББК 68.8

© Башинский В.Г., Бзот В.Б., Жилин Е.И., Катунин А.Н., Леонтьев А.Б., Рыбьяк А.С., Украинец Е.А., Храпчинский В.О., Худов Г.В.

Список сокращений и обозначений

EASA (ЕААБ)	—	European Aviation Safety Authority (Европейское агентство по авиационной безопасности)
ЕСАС (ЕКГА)	—	European Civil Aviation Conference (Европейская Конференция гражданской авиации)
EUROCONTROL (Евроконтроль)	—	European Organisation for the Safety of Air Navigation (Европейская организация по безопасности аэронавигации)
FPV	—	First Person Video (видео «от первого лица»)
ИАС (МАК)	—	Interstate Aviation Committee (Межгосударственный авиационный комитет)
ИКАО (МОГА)	—	International Civil Aviation Association (Международная организация гражданской авиации)
ИАТА (МАВТ)	—	International Air Transport Association (Международная ассоциация воздушного транспорта)
АТСА (АУВД)	—	Air Traffic Control Association (Ассоциация управления воздушным движением)
АППД	—	аппаратура приема и передачи данных
АРМ	—	автоматизированное рабочее место
БпАК	—	беспилотный авиационный комплекс
БпАС	—	беспилотная авиационная система
БпЛА	—	беспилотный летательный аппарат
ВТ	—	БпЛА вертолетного типа
ГИС	—	географическая информационная система
ДПЛА	—	дистанционно пилотируемый летательный аппарат
ДУАС	—	дистанционно управляемая авиационная система
ДУЛА	—	дистанционно управляемый летательный аппарат
ИЗ	—	исполнительная зона
ИИУ	—	интегральное измерительное устройство
ИНС	—	инерциальная навигационная система
ИНУ	—	интегральное навигационное устройство
КТР	—	командно-телеметрическая радиолиния
ЛТХ	—	летно-технические характеристики
МЧС	—	Министерство по чрезвычайным ситуациям
ОВД	—	обслуживание воздушного движения
ООО	—	общество с ограниченной ответственностью



В основу монографии положены результаты исследований авторов, посвященные теоретическим и практическим вопросам разработки и применения малогабаритных беспилотных авиационных комплексов.

Книга знакомит с подходами к классификации, структурой, особенностями построения, основными принципами функционирования и методами применения малогабаритных беспилотных авиационных комплексов. Наряду со специальными техническими задачами синтеза и оценки качества малогабаритных авиационных систем, затронуты некоторые прикладные вопросы состояния мирового рынка малогабаритных беспилотных авиационных комплексов различного назначения, методов их применения для решения задач дистанционного зондирования, наблюдения и мониторинга окружающего пространства.

Книга предназначена для специалистов, работающих в областях создания и эксплуатации беспилотных авиационных систем, в первую очередь, малогабаритных, получения и обработки геопрограммной информации, дистанционного зондирования и мониторинга окружающей среды.