

№ 3 • 2014 (май–июнь)

# АВИА П О Р О К

МЕЖДУНАРОДНЫЙ АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ







Старт ракеты-носителя «Союз-2» с космодрома Плесецк



Издается с 1996 г.

#### УЧРЕДИТЕЛЬ

ООО «Высокие технологии и инновации»

#### РЕДАКЦИЯ

##### Главный редактор

Павел ИВАНОВ

##### Заместитель главного редактора

Владимир ПОПОВ

##### Редакторы:

Валерий КОЗЛОВ, Алексей ЛАШКОВ, Евгений МАТВЕЕВ,  
Юрий ПОПОВ, Сергей ФИЛИПЕНКОВ

##### Научный консультант

Георгий ШИБАНОВ

##### Специальные корреспонденты:

Ольга КАРЕЛИНА

##### Компьютерная верстка

Екатерина ПОТЫСЬЕВА, Константин ЧИЖЕВСКИЙ

##### Web-администратор

Сергей БАБАИН

##### Корректур

Жанна КОСАРЕВА

##### В номере использованы фотографии:

Виктор ДРУШЛЯКОВ, Павел МАСЛОВ, Виталий КУЗЬМИН,  
Алексей МИХЕЕВ, Владимир ПОПОВ, Сергей ФИЛИПЕНКОВ

##### Фото из архивов:

ФГУП «ПИЦ», ОАО «РСК «МиГ»,  
ОАО «Вертолеты России», ОАО «Авиасалон»,  
ЦПК им. Ю.А. Гагарина, ФКА «Роскосмос», из личного  
архива Анатолия Квочура, Леонида Китаева-Смыка, Юрия  
Попова, с сайта [www.aviationweek.com](http://www.aviationweek.com)

##### Фото на 1-й стр. обложки:

МиГ-29КУБ совершает посадку на палубу авианосца  
«Викрамадитья». Фото Алексея Михеева

#### АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ:

Почтовый: 109153, Москва, а/я 16

E-mail: [aviapanorama@mail.ru](mailto:aviapanorama@mail.ru)

Internet: [www.aviapanorama.ru](http://www.aviapanorama.ru)

Тел.: +7 (925) 507-82-40, +7 (916) 316-49-57

#### ИЗДАТЕЛЬСКАЯ БАЗА

ООО «Высокие технологии и инновации»

Генеральный директор Павел ИВАНОВ

Финансовый директор Александр ТАЙ

Директор по развитию Галина ПОПОВА

Журнал выходит при поддержке

ЗАО НПП «ИДС Маяк»

Редакция не несет ответственности за достоверность  
информации в публикуемых материалах.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с мнением  
авторов. Перепечатка опубликованных материалов  
без письменного согласия редакции не допускается.

Научно-технический журнал.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за со-  
блюдением законодательства в сфере массовых  
коммуникаций и охране культурного наследия  
Свид. ПИ № ФС77-23925 от 13.04.2006 г.

© «АВИАПАНОРАМА»

Published since 1996

#### PUBLISHER

HIGH TECHNOLOGIES AND INNOVATIONS Ltd.

#### EDITORIAL STAFF

##### Editor-in-Chief:

Pavel IVANOV

##### Deputy Editor-in-Chief

Vladimir POPOV

##### Editors:

Valery KOZLOV, Alexey LASHKOV, Eugeny MATVEEV,  
Yury POPOV, Sergey FILIPENKOV

##### Scientific consultant

Georgy SHIBANOV

##### Special correspondents:

Olga KARELINA

##### Computer design:

Ekaterina POTYSIEVA, Konstantin CHIZHEVSKY

##### Webmaster

Sergey BABAIN

##### Photos:

Victor DRUSHLYKOV, Pavel MASLOV, Vitaly  
KUZMIN, Alexey MIKHEEV, Vladimir POPOV, Sergey  
FILIPENKOV

##### Cover photo

Photo Alexey MIKHEEV

#### AVIAPANORAMA

Mailbox: 109153, Moscow, mailbox 16

E-mail: [aviapanorama@mail.ru](mailto:aviapanorama@mail.ru)

Internet: [www.aviapanorama.ru](http://www.aviapanorama.ru)

Phone: +7 (925) 507-82-40

With the help of NPP IDS Mayak, CJSC.

The materials printed in the magazine do not  
always present the viewpoint of the editorial staff.  
Reproduction in part or whole is not permitted  
without the explicit authorization of the publisher.

The scientific-technical magazine was registered by  
the Ministry for Press, TV and Radio broadcasting on  
April 13, 2006. Reg. PI # FS77-23925.

© AVIAPANORAMA

**АВИА**  
ПАНОРАМА

ISSN 1726-6173



9 771726 617001 >



## СОДЕРЖАНИЕ

### АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

**«Пока мы ходим перед западом на полусогнутых ногах...».**

Интервью с главным конструктором ФГУП «Пилотажно-исследовательский центр» Героем России  
Анатолием Квочуром ..... 4

### НАУКА-ТЕХНОЛОГИИ

Олег Цыганков. **Вопросы происхождения живой материи обращены к РС МКС. Реальные шаги в область  
эмпирической экзобиологии: программа «Тест»** ..... 15

Сергей Филипенков. **Внекорабельную деятельность скоро будут осуществлять роботы** ..... 28

### ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

Владимир Попов. **Космический полет начинается с Земли** ..... 31

Владимир Попов. **Байконур и «Техностройолимп» сблизил социальные приоритеты** ..... 40

Анатолий Якуш. **Имени первого Героя. Омский летно-технический колледж гражданской авиации  
имени А.В. Ляпидевского** ..... 44

### ВЫСТАВКИ-КОНФЕРЕНЦИИ

Евгений Матвеев. **Заметки с HELIRUSSIA 2014** ..... 47

### БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

Валерий Козлов. **«Протоны» падают из-за системного кризиса** ..... 55

Валерий Козлов. **...Исты в гражданской авиации** ..... 58

Юрий Попов. **Катастрофы и бифуркации авиатранспортной системы** ..... 62

**Дайджест обзора НП «Безопасность полетов» (апрель-май 2014)** ..... 66

### СТРАНИЦЫ БУДУЩИХ КНИГ

Леонид Китаев-Смык. **Приобщение к космонавтике** (Продолжение, начало в №№ 1,2, 4, 6-2013, 1, 2-2014) .. 74

### НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ

Георгий Шибанов. **Ядро научных школ достойно сохранения и развития. «Научные чтения по авиации,  
посвящённые памяти Н.Е. Жуковского»** ..... 78

Алексей Лашков. **Подвиг Петра Нестерова. К 100-летию совершения первого  
в мире воздушного тарана** ..... 81

### К 70-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

Анатолий Каневский. **«Белая Лилия Сталинграда»: Москва – Луганская область ... Москва** ..... 85



# ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

...никто не хочет терять место, занятое в период распада Советского Союза. Те, кто продает нам самолеты, и перекупщики-посредники свой прибыльный бизнес не отдадут. Механизм перехода от НИР к ОКР в России вялый, как бы нерешительный, в отличие от западного мира, в котором каждый нормальный бизнесмен стремится изобрести или приобрести ноу-хау и быстрее его внедрить. Нелогично, что финансируя такой важный этап, как НИР, затратив серьезные средства, государство до сих пор не приняло необходимых и достаточных мер в обеспечение внедрения.

страница  
**4**



Обнаружение ДНК представителей морских и наземных родов бактерий на поверхности МКС требует объяснений механизмов транспорта живого вещества на высоту свыше 400 км. Отдельным вопросом является выживание бактерий при переносе с поверхности Земли в ионосферу. Вопрос тщательно изучался экспериментально при экспонировании живых организмов в открытом космосе, когда была подтверждена длительная устойчивость представителей различных таксономических групп к корпускулярной радиации, жесткому рентгеновскому и ультрафиолетовому облучению.

страница  
**15**



Что касается внутреннего рынка, на те же 9 российских вертолетов, пополнивших парк гражданских вертолетов, пришлось 145 зарубежных. Даже при значительной разнице в денежном выражении соотношение настораживает. Тем более, что Минобороны закупает AS350/355, госструктуры и чиновники приобретают AW139 VIP (по 20 млн долларов) и Bell429... К сожалению, у нас нет независимых источников, чтобы сравнить эти цифры. За комментариями мы обратились к ведущему эксперту вертолетного рынка вице-президенту Teal Group...

страница  
**47**



...в пилоты пошли лица с высшим нелетным базовым образованием, а именно: юристы, экономисты, финансисты и прочие ... исты. Но справедливо задать вопрос: а готова ли авиационная система сформировать из них надежных профессионалов? И что она сделала (должна сделать), чтобы это гарантировать? Вопросы не праздные, т.к. на кону безопасность жизней сотен и даже тысяч людей. Следует заметить, что проблема ...истов в гражданской авиации в такой постановке ни среди авиационных чиновников, ни в прессе никем не поднималась и не обсуждалась.

страница  
**58**



После первого же витка Герман сообщил Павлу Поповичу, с которым был на связи, что у него тошнота и чувствует себя «хреново». Медики рекомендовали космонавту закрыть глаза и сидеть в кресле, не двигаясь. Стало лучше. Но он стал еще энергичней двигать головой, ритмично поворачиваться. Тошнота усилилась. Вопреки рекомендации медиков Титов приступил к тому, ради чего, как он полагал, его послали в космос: отстегнулся от кресла, начал летать по кабине, несмотря на начавшуюся рвоту. Прибрал в кабине, продолжал выполнять другие задания...

страница  
**74**



Прискорбно, что и в луганский город Красный Луч, где неоднократно увековечено имя Лидии Литвяк — единственной в истории летчицы-истребителя Героя Советского Союза, и в село Дмитриевка Шахтерского района Донецкой области, где она похоронена в братской могиле, снова пришла война... А в Москве, где родилась, росла и откуда ушла на фронт Лида, на сегодняшний день нет ничего, что напоминало бы об этой отважной девушке. Утверждения в ряде публикаций в Интернете, что на доме, где жила Лида, имеется мемориальная доска, не соответствуют действительности.

страница  
**85**

