

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Юрий Визильтер. **Искусственный интеллект: прошлое, настоящее, будущее.** Часть 2..... **04**

НАУКА-ТЕХНОЛОГИИ

Сергей Филипенков. **Российская концепция освоения Луны. Программа применения современных автоматических станций**..... **10**

Сергей Левицкий. **Новая «летающая парта» для будущих военных летчиков**..... **22**

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ

Зарождение и развитие прикладной науки в отечественной военной авиации

Алексей Лашков. **Ч. 1. Предпосылки возникновения научных структур в организации военного воздухоплавания и обороны государства в воздушном пространстве** **32**

ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ

Дмитрий Басов, Александр Рубцов. **Дирижабль — шанс ускорения развития Сибири. Или опять отдадим деньги Западу?** **38**

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ

Михаил Дворников, Тимофей Матюшев, Александр Меденков. **Опасность от недопонимания. Безопасность экипажа и пассажиров при разгерметизации воздушного судна на больших высотах полета** **42**

Валерий Козлов. **Потенциал надежности экипажа** **46**

Валерий Шелковников, Владимир Попов. **Использование воздушного пространства с «паутиной» проводов** **50**

Записки аварийщиков. Ведущий серии Борис Шафаренко

Борис Шафаренко. **10. Стойка шасси сломалась после полётов**..... **56**

НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ

Георгий Шибанов. **На бессрочной службе у авиации и космонавтики.** Продолжение, начало — в №3-2019 **60**

УРОКИ ИСТОРИИ

Алексей Лашков. **Война в Сирии. 2018 год: Хроника событий.** Часть 10, начало — в №3-2019 **66**

100-летие окончания Первой мировой войны

Алимбег Кокоев. **Смоленск в истории отечественной военной авиации и противовоздушной обороны периода Первой мировой войны** **72**

Олег Матвеев. **Организация противовоздушной обороны тяжелой авиации на русско-германском фронте. 1915–1917 годы** **74**

АВИАЦИОННЫЕ БЫЛИ

Лётчицкие рассказы. Ведущий серии Анатолий Сурцук

Сергей Елизов. **64. «Спасибо тебе, товарищ комар!»** **78**



Наиболее востребованы автоматические наблюдения в реальном времени – особенно в случае чрезвычайных ситуаций. К этому же классу задач относятся спасательные операции в сложных условиях, например, в районах Крайнего Севера. При этом нейросети решают и задачи собственной автономной навигации летательных аппаратов в различных условиях. В пилотируемой авиации наиболее значимы успехи в развитии систем улучшенного, синтезированного и комбинированного видения. Они помогают летчику при посадке, при полете на малой высоте в сложных условиях видимости.

...не важно – какой проект придет на смену МКС. Будь это российская орбитальная служебная станция «РОСС» или окололунная станция, не исключена и лунная база на поверхности естественного спутника Земли, но потребуются значительные расходы на отечественную или международную программы. Все равно придется создавать ракеты тяжелого и сверхтяжелого класса, а также пилотируемые транспортные корабли нового поколения, будь то «Федерация» или 4-местный «Орел», или 2-местный «Орленок» – от проведения НИОКР вплоть до завершения ЛКИ ракетно-космических комплексов...



Программа Як-152, как и многие другие в нашей стране, находится под угрозой санкций. Для противодействия им и повышения учебного потенциала самолета целесообразно после завершения испытаний инициировать модернизацию Як-152 путем замены импортного дизельного двигателя на отечественный ТВД мощностью около 600 л.с. (типа ТВ-500С). Замена двигателя (при отказе от избыточного требования к максимальной дальности полета) позволит значительно улучшить летные характеристики самолета и получить резерв массы для дополнительного оборудования.

Разгерметизация кабины остается одним из наиболее опасных осложнений высотного полета в современной авиации, при котором экипаж и пассажиры могут подвергаться воздействию не только выраженного кислородного голодания, но и больших по величине и скорости изменений барометрического давления. Возможности организма человека противостоять этим факторам ограничены, поэтому безопасность высотного полета во многом зависит от эффективности и надежности функционирования технических средств защиты, а также от психофизиологической готовности к выживанию самих пострадавших.



Безопасностное последствие пандемии связано с резким сокращением налета и определенной детренированностью пилотов (и не только их) за этот продолжительный период. Поэтому своевременное принятие мер по предупреждению негативных последствий пандемии при выходе из нее в виде повышения рисков безопасности полетов должно стать одним из приоритетных направлений в деятельности гражданской авиации в настоящее время. В предлагаемом материале представлены те компоненты надежности пилота и экипажа, к которым следует проявить повышенное внимание.



Немалое значение в наступлении авиационных происшествий и инцидентов имеет качество используемого воздушного пространства. Отсутствие на воздушных линиях электропередач соответствующего светосигнального оборудования обуславливает значительную опасность для авиаторов. К примеру, полеты моторизованных и планирующих дельталетов, паропланов, тепловых шаров, а также прыжки парашютистов, связанные с возможностью столкновения с проводами электропередач, телефонии, контактной сетью РЖД и с радиоантеннами, и др. необозначенными техническими и высотными сооружениями.