## СОДЕРЖАНИЕ

## АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА и КОСМОНАВТИКА

Наталья Беспалова

Астероидное и лунное вещество в земных лабораториях 4

## ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Леонид Кауфман

Вода закрытых шахт — источник геотермальной энергии. Часть 2

ТЕХНОЛОГИИ

Илья Пожидаев

Черная платина в карандашном грифеле

<u>АВИАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ</u>

Сергей Мороз

«Британский Лев» может спать спокойно...

КОРАБЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Юрий Каторин

Первые сверхдредноуты США

**ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЕ** 

Николай Макаренко

Есть ли будущее у двигателя внутреннего сгорания без коленчатого вала со свободным поршнем?

РОБОТЫ и ДРОНЫ

Сергей Шумилин

Кара с небес — дроны против танков

ИСТОРИЯ РАЗРАБОТКИ

Юрий Каторин

Хождение за три моря

ВОЕННАЯ АВИАЦИЯ

Андрей Тищенков

F-16 Fighting Falcon. Самый распространенный истребитель 4-го поколения. Часть 2

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ и АНТРОПОГЕНЕЗ

Наталья Беспалова

Homo sapiens и другие разумные существа 59

ИСТОРИЯ и АРХЕОЛОГИЯ

Игорь Белостоцкий

Рождение Германии









## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: САЛЬНИКОВА Ирина Николаевна Зам. главного редактора: КЛАДОВ Игорь Иванович

ЗУБАРЕВ Александр Николаевич. Председатель Всеукраинской общественной организации «Украинский совет изобретателей и новаторов», руководитель лаборатории коммерциализации и трансфера технологий НИИИС

ЧЕРНОГОР Леонид Феоктистович. Заслуженный деятель науки и техники Украины, заслуженный профессор XHV имени В. Н. Каразина, доктор физ.-мат. наук, профессор, академик АН прикладной радиоэлектроники Беларуси, России, Украины, академик АН высшего образования Украины, лауреат премий СМ СССР, лауреат Государственной премии УССР

МИТЮКОВ Николай Витальевич. Доктор технических наук, чл.-корр. Академии военных наук (Россия), чл.-корр. Королевской морской академии (Испания), заслуженный деятель науки Удмуртии

ШПАКОВСКИЙ Вячеслав Олегович. Кандидат исторических наук, доцент Пензенского госуниверситета, член Британской ассоциации моделистов MAFVA, чл.-корр. Бельгийского королевского общества «Ла Фигурин»

КЮППЕР Вера Владимировна МОРОЗ Сергей Георгиевич ШУМИЛИН Сергей Эдуардович

Верстка и дизайн: Хвостиченко Татьяна

Коммерческий отдел: Кладов Игорь, Искаримова Лариса

Художник: Шепс Арон

10

15

18

26

36

42

49

54

E-mail: market@naukatehnika.com E-mail для авторов:director@naukatehnika.com

Материалы от авторов принимаются только в электронном виде.

Рукописи не возвращаются и не рецензируются.

Приглашаем к сотрудничеству авторов статей, распространителей, рекламодателей. В случае обнаружения типографского брака или некомплектности журнала, просьба обращаться

в редакцию. Журнал можно приобрести или оформить редакционную подписку, обратившись в редакцию. Также, обратившись в редакцию, можно приобрести предыдущие номера журнала.



