



ГУ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БИБЛИОТЕКА имени В.И. ЛЕНИНА»

Информационно-библиографический отдел

КОСМОНАВТИКА вчера, сегодня, завтра:

*к 50-летию первого полёта
человека в космос*

Аннотированный библиографический указатель

Витебск, 2011

ГУ «ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БИБЛИОТЕКА ИМ. В.И. ЛЕНИНА»

ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

**Космонавтика вчера, сегодня, завтра:
к 50-летию первого полета человека в космос**

Аннотированный библиографический указатель

2011

Составитель Е.Л. Скрипник

Редактор В.М. Овсянникова

Художественное оформление Ж.Ю. Масько

Компьютерная верстка Е.В. Юпатовой

Ответственный за выпуск А.И. Сёмкин

**КОСМОНАВТИКА ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА:
К 50-ЛЕТИЮ ПЕРВОГО ПОЛЕТА
ЧЕЛОВЕКА В КОСМОС**

Аннотированный библиографический указатель

Тираж 10 экз.

Напечатано на ксероксе ГУ «Витебская областная библиотека им. В.И. Ленина»

210601 г. Витебск, ул. Ленина, д. 8-а
Web: vlib.by
E-mail: vlib@vlib.by

Витебск, 2011

УДК 629.78 + 011/016

ББК 39.6 + 91.15

Космонавтика вчера, сегодня, завтра : к 50-летию первого полета человека в космос : аннотированный библиографический указатель / ГУ «Витебская областная библиотека им. В.И. Ленина», Информационно-библиографический отдел ; сост. Е.Л. Скрипник ; ред. В.М. Овсянникова. – Витебск, 2011. – 64 с.

Представлены книги и статьи из периодических изданий, рассматривающие теоретические основы космонавтики, историю освоения космического пространства, современные направления космических исследований, вопросы применения космических достижений. В помощь педагогам представлен сценарный раздел, посвященный Дню космонавтики.

Аннотированный библиографический указатель адресован широкому кругу читателей, интересующихся историей космонавтики и ее современным состоянием.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ПЕРСОНАЛИЙ

(цифры отсылают к порядковому номеру библиографической записи)

- | | |
|---|------------------------------------|
| Бабакин Г.Н. 25, 158 | Циолковский К.Э. 90, 95-118 |
| Беляев П.И. 190 | Челомей В.Н. 21, 171 |
| Быковский В.Ф. 191 | Черток Б.Е. 18 |
| Гагарин Ю.А. 186, 203-234 | Шарма Р. 172 |
| Глушко В.П. 74, 84, 128 | Янгель М.К. 74, 128 |
| Давидовский К. 397 | |
| Джанибеков В.А. 149, 151, 196 | |
| Исаев А.М. 54 | |
| Келдыш М.В. 41, 44, 58, 92 | |
| Кибальчич Н.И. 115 | |
| Клейменов И.Т. 91 | |
| Климук П.И. 398, 399, 400, 403,
404, 405, 406, 409, 416 | |
| Козлов Д.И. 81 | |
| Кондратюк Ю.В. 24, 34 | |
| Королев С.П. 74, 95, 119-132 | |
| Малышев Ю.В. 172 | |
| Монсеев Н.Н. 69 | |
| Николаев А.Г. 136 | |
| Пилюгин Н.А. 55 | |
| Победоносцев Ю.А. 70 | |
| Савицкая С.Е. 153, 186, 194 | |
| Стрекалов Г.М. 172 | |
| Терешкова В.В. 186 | |
| Титов Г.С. 85, 146, 186, 200 | |
| Феоктистов К.П. 180, 198 | |
| Цандер Ф.А. 29, 56, 57, 88, 115 | |

школы. – 2007. – № 2. – С. 96–101.

451. **Попова, Л.Д.** День космонавтики / Л.Д. Попова // Начальная школа. – 2006. – № 4. – С. 91–93.

Сценарий урока для начальных классов по теме «Космонавтика».

452. **Рябухина, Г.** Полет на Юпитер : игра-путешествие / Г. Рябухина // Начальная школа. – 2006. – № 5 (март). – С. 21–22.

Сценарий игры-путешествия в 4-м классе.

453. **Тасмухамбетова, Н.Н.** Звездный час : познавательная игра, посвященная Дню космонавтики / Н.Н. Тасмухамбетова // Последний звонок. – 2008. – №1. – С. 7–8.

454. **Харченко, Н.** Пионеры космоса / Н. Харченко // Начальная школа. – 2007. – № 5 (март). – С. 13–16.

Приводится разработка внеклассного занятия для 3-4 классов по теме "Пионеры космоса. Слова-неологизмы". Цель занятия – познакомить учащихся с первыми советскими космонавтами, расширить словарный запас школьников.

455. **Хафизова, Р.Р.** Путь к звездам / Р.Р. Хафизова // Последний звонок. – 2010. – № 2. – С. 26–28.

Сценарий ко Дню космонавтики.

456. **Чичикина, О.И.** Космические дали : КВН, посвященный 50-летию полета в космос Ю.А. Гагарина / О.И. Чичикина // Завуч начальной школы. – 2009. – № 2. – С. 17–19.

457. **Шекова, Н.А.** "Звездный сын Земли" : сценарий литературно-музыкального вечера / Н.А. Шекова // Спутник классного руководителя. – 2010. – № 4. – С. 110–117.

Сценарий мероприятия, посвященного первому космонавту Юрию Гагарину.

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ	4
НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ КОСМОНАВТИКИ	7
КОНСТАНТИН ЭДУАРДОВИЧ ЦИОЛКОВСКИЙ – ВЫДАЮЩИЙСЯ ТЕОРЕТИК КОСМОНАВТИКИ	16
СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЕВ – ОСНОВОПОЛОЖНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ КОСМОНАВТИКИ	20
ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА	23
ЮРИЙ ГАГАРИН – ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ ПЛАНЕТЫ	30
СОВРЕМЕННАЯ КОСМОНАВТИКА. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОСВОЕНИИ КОСМОСА	35
КОСМИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ, ИХ ЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ	47
КОСМИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	55
СЦЕНАРИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПОСВЯЩЕННЫХ ДНЮ КОСМОНАВТИКИ	59
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ ПЕРСОНАЛИЙ	63

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство.

К.Э. Циолковский

Космонавтика как наука об освоении космического пространства сформировалась в середине 20 века и за минувшие полвека стала неотъемлемой частью нашей жизни, одним из величайших достижений человечества. Но ей предшествовали полет фантазии, первые теоретические работы и эксперименты. В своих мечтах, воплощенных в сказках, легендах, фантастических романах, человечество уже давно стремилось в космос, об этом свидетельствуют и многочисленные изобретения прошлого. Рассказы о полете в небо уже встречаются в ассиро-вавилонском эпосе, в древних китайских и иранских легендах. Прошли тысячелетия, и тема полетов была продолжена в фантастической литературе. Много, предсказанное фантастами, сбылось. Теоретическое обоснование возможности полетов в космическое пространство впервые было дано в конце 19 века русским ученым К.Э. Циолковским, который считается основоположником современной космонавтики. Практические работы в области космонавтики были начаты в Москве в 1921 году. Началом космической эры принято считать 4 октября 1957 года – день запуска в СССР первого искусственного спутника Земли, созданного под руководством С.П. Королева. Вслед за СССР ракеты-носители и космические корабли были созданы в США (1958), Франции (1965), Японии и Китае (1970), Великобритании (1971). Однако основополагающий вклад в развитие космонавтики внесли СССР (Россия)

Сценарий мероприятия, посвященного к Дню космонавтики.

440. **Колоскова, Г.** Сценарий праздника, посвященного Дню космонавтики "Мы – дети планеты Земля" / Г. Колоскова // Учитель. – 2005. – № 2. – С. 60–66.

441. **Красильников, В.Д.** Путешествие сквозь пространство и время : сценарий ко Дню космонавтики / В.Д. Красильников // Досуг в школе. – 2007. – № 1. – С. 14–18.

442. **Красильников, В.Д.** Сценарий, посвященный Дню космонавтики / В.Д. Красильников // Досуг в школе. – 2007. – № 1. – С. 18–22.

443. **Кудряшева, Л.А.** "Колумб Вселенной" : сценарий вечера, посвященного 50-летию первого полёта в космос / Л.А. Кудряшова // Спутник классного руководителя. – 2010. – № 4. – С. 101–109.

444. **Кулакова, М.В.** Приглашает космодром : игровая программа к 12 апреля / М.В. Кулакова // ПедСовет. – 2007. – № 1. – С. 9.

445. **Кутепова, Е.И.** День космонавтики / Е.И. Кутепова // Досуг в школе. – 2005. – № 2. – С. 18–20.

446. **Леонова, Я.** Люди тянутся к звездам / Я. Леонова // Досуг в школе. – 2007. – № 1. – С. 22–24.

Сценарий мероприятия, посвященного Дню космонавтики.

447. **Леонова, Я.** Посвящается Дню космонавтики : праздник для школьников начальных классов / Я. Леонова // Воспитание школьников. – 2006. – № 3. – С. 69–72.

448. **Мешалкина, Л.И.** Турнир эрудитов / Л.И. Мешалкина // Физика в школе. – 2008. – № 4. – С. 35–36.

Турнир посвящен теме "Загадки Космоса и Земли".

449. **Паршина, Н.В.** Космическая азбука : игра "Умники и умницы" для старшеклассников / Н.В. Паршина // Последний звонок. – 2007. – № 1. – С. 11.

450. **Погодина, О.В.** Игровая программа "Неизведанная планета" : к Дню космонавтики / О.В. Погодина // Завуч начальной

Космонавтики / Л.И. Волошина // Завуч начальной школы. – 2008. – № 2. – С. 73–75.

430. **Дашковская, Е.М.** Театрализованное представление "На балу у Солнца" / Е.М. Дашковская // Фізика: проблеми викладання. – 2005. – № 1. – С. 48–53.

Сценарий спектакля, посвященного Дню космонавтики.

431. **Жаринова, Л.В.** На небо за звездой / Л.В. Жаринова // Досуг в школе. – 2005. – № 2. – С. 15–17.

Сценарий праздника, посвященного Дню космонавтики.

432. **Задорожня, О.Е.** Игра-путешествие ко Дню космонавтики / О.Е. Задорожня // Досуг в школе. – 2005. – № 2. – С. 13–15.

433. **Звягинцева, С.Г.** Космическая викторина / С.Г. Звягинцева // Спутник классного руководителя. – 2010. – № 4. – С. 118–122.

Представлены вопросы и ответы викторины, посвященной Дню космонавтики.

434. **Иванова, В.А.** 12 апреля – 50-летие полета Юрия Гагарина : классный час "Урок Гагарина" / В.А. Иванова // Спутник классного руководителя. – 2010. – № 4. – С. 93–101.

Приводятся материалы для проведения классного часа, посвященного первому полету человека в космос.

435. **Икаева, Т.** День космонавтики : праздничное соревнование / Т. Икаева // Воспитание школьников. – 2008. – № 2. – С. 71–74.

436. **Каркачева, Н.А.** Викторина юного космонавта / Н.А. Каркачева // Досуг в школе. – 2005. – № 2. – С. 17.

437. **Каркачева, Н.А.** Игра "Кто мечтает стать космонавтом" / Н.А. Каркачева // Досуг в школе. – 2005. – № 2. – С. 17–18.

438. **Каркачева, Н.** Полетим на другие планеты : игра-путешествие / Н. Каркачева // Начальная школа. – 2006. – № 5 (март). – С. 17–20.

439. **Козина, С.В.** Игра – путешествие "Летим в космос!" / С.В. Козина // Педсовет. – 2010. – № 2. – С. 18–19.

и США, достижения которых составляют основные вехи современной космической эры. Период начала космических исследований был периодом, в течение которого наука и техника развивались с небывалой быстротой. Тысячи искусственных спутников были запущены на орбиты вокруг Земли. Космические аппараты достигли поверхности Луны, Марса, Венеры; научная аппаратура посылалась к Меркурию, Юпитеру и Сатурну. Научные измерения, проведенные с помощью этих аппаратов, расширили наши знания о Солнечной системе. Началом эпохи непосредственного проникновения человека в космос стало 12 апреля 1961 года – день первого полета человека в космос, который совершил Ю.А. Гагарин на космическом корабле «Восток». Решение разнообразных задач исследования космоса дало много новой научной информации и значительно способствовало научно-техническому прогрессу. Мы даже не осознаем, насколько повлиял на нашу жизнь совершенный прорыв в космос. Так, многочисленные спутники связи позволили создать на планете единое информационное пространство, моментально транслируя сообщения из одной части света в другую. Благодаря системе спутников наблюдения мы можем с недостижимой прежде точностью изучать процессы, протекающие в атмосфере Земли или Мировом океане. Фотографии, присланные со спутников, стали важным подспорьем в работе географов, гидрографов, геологов. Экологи выслеживают по этим снимкам случаи сброса нефти в открытое море. Спасатели наблюдают за тем, как набирают силу ураганы и тайфуны. Космические исследования дают огромный теоретический и экспериментальный материал для развития наших знаний о Вселенной, Земле, происхождении планет. Данные, полученные в результате космических полетов, легли в основу комплекса новых научных дисциплин, таких как физика планетных недр, астробиология. В 21 веке космонавтика превратилась в мощный инструмент мировой экономики, способствующий обеспечению национальной безопасности, технологической независимости и благосостояния граждан планеты. В настоящее время США, страны

Европы, Китай активизировали работы по подготовке пилотируемых полетов к Луне, Марсу, а также по последующему их освоению. За время своего развития космонавтика прошла путь от искусственных спутников Земли до лунных и межпланетных автоматических станций, от одноместных космических кораблей до крупных орбитальных станций со сменяющимися экипажами, и сегодня космонавтика открывает перед человечеством все новые и новые перспективы.

В предлагаемом библиографическом пособии отражены издания из фондов Витебской областной библиотеки им. В.И. Ленина, рассматривающие теоретические основы космонавтики, историю освоения космического пространства, современные направления космических исследований, вопросы применения космических достижений.

Источник поиска информации при составлении пособия – электронный каталог библиотеки: базы данных «Книги», «Статьи»; систематическая картотека статей. Хронологический охват библиографических записей – с 1970 по 2011 годы. Библиографическое пособие включает 6 тематических разделов. Внутри разделов библиографические записи приводятся в алфавите фамилий авторов и (или) заглавий отражаемых документов.

Библиографические записи, включенные в пособие, составлены в соответствии с ГОСТом 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Данное библиографическое пособие адресовано широкому кругу читателей, интересующихся вопросами истории космонавтики и ее современного развития.

СЦЕНАРИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПОСВЯЩЕННЫХ ДНЮ КОСМОНАВТИКИ

422. **Агаркова, И.В.** День космонавтики / И.В. Агаркова // Завуч начальной школы. – 2006. – № 2. – С. 88–92.

Сценарий праздника, посвященного Дню космонавтики.

423. **Адаменко, Н.** Человек. Вселенная. Космос : игровая программа для учащихся 5-6 классов ко Дню Космонавтики 12 апреля / Н. Адаменко // Воспитание школьников. – 2007. – № 3. – С. 29–33.

424. **Алексина, И.В.** Космические исследования – человечеству : научно-практическая конференция : 10-11 классы / И.В. Алексина // Физика : Издательский дом «Первое сентября». – 2005. – № 6 (март). – С. 12–18.

425. **Ахтямова, В.А.** К космическим далям – вперед! : познавательная-игровая программа / В.А. Ахтямова // Педсовет. – 2010. – № 2. – С. 5–7.

Сценарий мероприятия для школьников, посвященного Дню космонавтики.

426. **Бондаренко, Е.** Звездный час : интеллектуальная игра / Е. Бондаренко // Начальная школа. – 2006. – № 5 (март). – С. 14–16.

Сценарий интеллектуальной игры, посвященной Дню космонавтики.

427. **Буторына, I.A.** Касманаўтам быць хачу / I.A. Буторына // Пачатковая школа. – 2006. – № 3. – С. 33–39.

Пазнавальна-гульнёвая праграма для 1-2 класаў.

428. **Вихляева, Н.В.** "Счастливый случай" / Н.В. Вихляева // Физика : Издательский дом «Первое сентября». – 2010. – № 12 (июнь). – С. 18–20.

Нетрадиционный урок физики в 10 классе по теме "День космонавтики".

429. **Волошина, Л.И.** Мероприятие, посвященное Дню

419. **Пилипейко, М.** Страхование космических рисков / М. Пилипейко // Страхование в Беларуси. – 2010. – № 5. – С. 18–21.

Анализ рынка страхования космических рисков в Беларуси.

420. **Строеў, І.** Касмічная адысея – працяг будзе : у будучым годзе беларускі спадарожнік павінен выйсці на арбіту / І. Строеў // Беларусь. Belarus. – 2008. – № 10. – С. 35.

421. **Шабан, О.** Земное дыхание космоса / О. Шабан // Родная прырода. – 2008. – № 8. – С. 10–11.

Белорусско-российские космические программы.

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ КОСМОНАВТИКИ

1. **Авдучевский, В.С.** Космическая индустрия / В.С. Авдучевский, Г.Р. Успенский. – М. : Машиностроение, 1989. – 569 с.

2. **Айзенберг, Я.Е.** Проектирование систем стабилизации носителей космических аппаратов / Я.Е. Айзенберг, В.Г. Сухоробрий. – М. : Машиностроение, 1986. – 220 с.

3. **Алексеев, Э.** История становления наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами / Э. Алексеев // Авиация и космонавтика: вчера, сегодня, завтра. – 2008. – № 10. – С. 28–44.

4. **Анфимов, Н.А.** Космическая наука: исследования ЦНИИМАШ / Н.А. Анфимов // Земля и Вселенная. – 2005. – № 5. – С. 3–14.

5. **Аппаратура** и методы исследования космического пространства : сб. ст. / АН СССР, Ин-т космич. исслед. – М. : Наука, 1989. – 237 с.

6. **Артюхин, Ю.П.** Системы управления космических аппаратов, стабилизированных вращением / Ю.П. Артюхин, Л.И. Каргу, В.Л. Симаев. – М. : Наука, 1979. – 295 с.

7. **Афанасьев, И.** Анатомия спутника / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2008. – № 10. – С. 36–46.

О техническом оснащении космических аппаратов.

8. **Афанасьев, И.** Космические мишени / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2010. – № 4. – С. 138–142.

Вывести из строя космический аппарат несколько не легче, чем построить его и вывести на орбиту.

9. **Афанасьев, И.** Межпланетная эквилибристика / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2008. – № 8. – С. 34–42.

О поисках быстрых и экономных траекторий для космических полетов.

10. **Афанасьев, И.** Орбиты, которые мы выбираем / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2009. – № 9. – С. 36–44.

Проектирование орбит, по которым движутся космические аппараты.

11. **Афанасьев, И.** Персональный транспорт космонавта / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2010. – № 6. – С. 114–120.

Человек всегда хотел летать как птица. Но, поднявшись на орбиту, он вынужден ползать, цепляясь за поверхность космических аппаратов...

12. **Афанасьев, И.** Шанс на спасение / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2009. – № 7. – С. 36–46.

Система аварийного спасения космонавтов - САС.

13. **Баевский, Р.М.** Физиологические методы в космонавтике / Р.М. Баевский. – М. : Наука, 1965. – 299 с.

14. **Баженов, В.И.** Посадка космических аппаратов на планеты / В.И. Баженов, М.И. Осин. – М. : Машиностроение, 1978. – 159 с.

15. **Беляев, М.Ю.** Научные эксперименты на космических кораблях и орбитальных станциях / М.Ю. Беляев. – М. : Машиностроение, 1984. – 264 с.

16. **Бобоед, Н.Т.** Космическая транспортная система / Н.Т. Бобоед // Изобретатель. – 2009. – № 11–12. – С. 22–24.

17. **Брандин, В.Н.** Экспериментальная баллистика космических аппаратов / В.Н. Брандин, А.А. Васильев, А.А. Куницкий. – М. : Машиностроение, 1984. – 262 с.

18. **Бранец, В.Н.** Борис Евсеевич Черток : к 95-летию со дня рождения / В.Н. Бранец // Земля и Вселенная. – 2007. – № 2. – С. 33–40.

Б.Е. Черток – ученый в области космонавтики, автор и создатель ракетно-космической техники.

19. **Булюбаш, Б.** Фосфены и освоение космоса / Б. Булюбаш // Знание – сила. – 2009. – № 5. – С. 79–81.

Многие члены первого отряда космонавтов имеют белорусские корни.

411. **Макаров, А.** Покорители Венеры: в их числе были и белорусские военные ученые / А. Макаров // Армия. – 2007. – № 6. – С. 31–34.

Об участии белорусских ученых в разработке антенн для космических аппаратов, спускаемых на поверхность Венеры.

412. **Медведев, А.** Космический масштаб : Россия и Беларусь активно сотрудничают в освоении космоса / А. Медведев // Советская Белоруссия. – 2011. – 20 янв. – С. II.

413. **Михайловская, С.** Освоение космоса – путь Беларуси / С. Михайловская // Веды. – 2008. – № 15 (красавік). – С. 3.

Перспективы развития космической отрасли в Беларуси.

414. **Никитина, Н.** Беларусь – космическая держава / Н. Никитина // Минская школа сегодня. – 2006. – № 2. – С. 10–13.

Белорусский спутник «БелКА». Белорусские космонавты.

415. **Орлов, А.** Космонавтика в монетах / А. Орлов // Банкаўскі веснік. – 2008. – № 10. – С. 62–66.

Автор статьи знакомит с памятливыми монетами, посвященными героизму летчиков-космонавтов, а также с биографиями прославленных белорусских космонавтов.

416. **Панасюк, Н.В.** К созвездиям : авториз. пер. с белорус. / Н.В. Панасюк. – Мн. : Беларусь, 1977. – 206 с.

О П.И. Климук.

417. **Патыко, Д.** «БелКА» в космосе – порядок на земле / Д. Патыко // Экономика Беларуси. – 2006. – № 1. – С. 84–90.

О создании в Беларуси первого космического аппарата.

418. **Патыко, Д.** Заглянуть за горизонт / Д. Патыко // Экономика Беларуси. – 2010. – № 4. – С. 116–118.

О совместной работе белорусских и российских ученых по созданию лазерно-плазменного двигателя системы ориентации микроспутника в рамках союзной программы "Космос НТ".

У навучальнай установе, дзе ў свой час вучыўся першы беларускі летчык-касманаўт П.І. Клімук, дзейнічае ўнікальны музей касманаўтыкі.

401. **Ермоленко, В.** Неизвестные белорусские космонавты / В. Ермоленко // 7дней. – 2008. – № 15 (апрель). – С. 28.

402. **Жданович, И.** Вместе – к звездам! : Беларусь и Россия осваивают космос / И. Жданович // Беларусь. Belarus. – 2008. – № 7. – С. 28–29.

О сотрудничестве Беларуси и России в освоении космоса.

403. **Звездная** высь : фотоальбом / пер. С.Г. Иваненко, Т.С. Самойлюк. – Брест : УП "Вариант Плюс", 2002. – 80 с.

Фотоальбом о полете в космос П.И. Климука.

404. **Клімук, П.І.** Зоры – побач : кніга аднаго палёту : для ст. шк. ўзросту / П.І. Клімук. – Мн. : Маст. літ., 1977. – 318 с.

405. **Клімук, П.** "У космасе сніцца дом, а дома - космас" / П. Клімук // Звезда. – 2009. – 31 снеж. – С. 5.

Гутарка з першым беларускім касманаўтам.

406. **Климук, П.** Вселенная Петра Климука: счастливые числа и годы первого белорусского космонавта / П. Климук // Народная газета. – 2008. – 18 снеж. – С. 13.

407. **Козлович, Н.** Выход на орбиту: совместные космические планы обретают реальные контуры / Н. Козлович // Беларусь. Belarus. – 2009. – № 9. – С. 28–29.

Сотрудничество Беларуси и России в области космических технологий.

408. **Кульчицкий, В.** Космос зовет, медицина помогает / В. Кульчицкий // Веды. – 2008. – 11 жн. (№ 32). – С. 5.

Вклад Беларуси в развитие космической медицины.

409. **Кучерова, Л.** Тернистый путь к звездам / Л. Кучерова // Армия. – 2010. – № 2 (март–апрель). – С. 54–57.

О белорусском космонавте П. Климуке.

410. **Ларионов, В.** Космическая академия / В. Ларионов // Рэспубліка. – 2010. – 10 крас. – С. 7.

Фосфены (световые вспышки) как фактор риска для космических полетов.

20. **Васильев, Л.А.** Определение давления света на космические летательные аппараты / Л.А. Васильев. – М. : Машиностроение, 1985. – 208 с.

21. **Владимир** Николаевич Челомей : к 90-летию со дня рождения // Земля и Вселенная. – 2004. – № 5. – С. 34–40.

О В.Н. Челомее, генеральном конструкторе ракетно-космической техники.

22. **Волков, А.** Космос как неизбежность / А. Волков // Знание – сила. – 2007. – № 10. – С. 4–9.

О величайшем достижении за минувшие полвека – космонавтике.

23. **Воронцов, Д.** Как выжить в космосе? / Д. Воронцов // Вокруг света. – 2008. – № 12. – С. 38–50.

О системах жизнеобеспечения на космических аппаратах.

24. **Гаркуша, А.Т.** Стрела летящая : худож.-докум. повесть о жизни Ю.В. Кондратюка (А.И. Шаргея), ученого, работавшего в области космонавтики / А.Т. Гаркуша. – М. : Моск. рабочий, 1993. – 150 с.

25. **Георгий** Николаевич Бабакин : (к 90-летию со дня рождения) // Земля и Вселенная. – 2004. – № 6. – С. 41–48.

О деятельности ученого Г.Н. Бабакина, конструктора в области ракетно-космической техники.

26. **Гильберг, Л.А.** От самолета к орбитальному комплексу / Л.А. Гильберг. – М. : Просвещение, 1992. – 287 с.

27. **Голованов, Я.К.** Архитектура невесомости / Я.К. Голованов. – М. : Машиностроение, 1985. – 144 с.

Межпланетные полеты, космические летательные аппараты и их проектирование.

28. **Голованов, Я.** Космонавтика в зеркале гласности : заметки публициста / Я. Голованов // Свободная мысль. – 2009. – № 5. – С. 128–134.

Автор статьи рассуждает о том, что космос дает Земле, но не в материальном и экономическом, а в духовном плане.

29. **Головкина, В.П.** Фридрих Артурович Цандер : 120 лет со дня рождения ученого и талантливого инженера-изобретателя / В.П. Головкина // Земля и Вселенная. – 2007. – № 6. – С. 51–57.

История космической науки.

30. **Горьков, В.Л.** Космическая азбука : для ст. дошк. и мл. шк. возраста / В.Л. Горьков, Ю.Ф. Авдеев. – М. : Дет. лит., 1990. – 176 с. – (Библиотечная серия).

31. **Губарев, А.А.** Орбита жизни / А.А. Губарев. – М. : Мол. гвардия, 1990. – 254 с.

О развитии космонавтики и космических исследованиях.

32. **Гуровский, Н.Н.** Проектирование условий жизни и работы космонавтов / Н.Н. Гуровский, Ф.П. Космолинский, Л.Н. Мельников. – М. : Машиностроение, 1980. – 168 с.

33. **Давлетшин, Г.З.** Активно-гравитационные маневры космических аппаратов / Г.З. Давлетшин. – М. : Машиностроение, 1980. – 256 с.

34. **Даценко, А.В.** "Я полечу туда..." : докум. повесть об одном из пионеров создания ракетно-космической техники Ю.В. Кондратьево / А.В. Даценко. – Харьков : Прапор, 1989. – 271 с.

35. **Дегтярев, Г.Л.** Теоретические основы оптимального управления упругими космическими аппаратами / Г.Л. Дегтярев, Т.К. Сиразетдинов. – М. : Машиностроение, 1986. – 214 с.

36. **Дементьев, Г.П.** Физико-технические основы создания и применения космических аппаратов / Г.П. Дементьев, А.Г. Захаров, Ю.К. Казаров. – М. : Машиностроение, 1987. – 263 с.

37. **Деятельность** космонавта в полете и повышение ее эффективности / Г.Т. Береговой [и др.]. – М. : Машиностроение, 1981. – 264 с.

38. **Ивандиков, Я.М.** Оптические приборы наведения и

КОСМИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

393. **Абламейко, С.** Околоземные перспективы / С. Абламейко // Беларуская думка. – 2006. – № 11. – С. 85–92.

О российско-белорусских программах освоения космического пространства.

394. **Абламейко, С.** Путь в космос / С. Абламейко // Беларуская думка. – 2008. – № 3. – С. 90–95.

Как национальная космическая программа помогает народному хозяйству страны.

395. **Андреев, М.** Беларусь – Россия: вместе в космосе / М. Андреев // Экономика Беларуси. – 2008. – № 2. – С. 84–87.

Программа Союзного государства "Разработка и использование перспективных космических средств и технологий в интересах экономического и научно-технического развития Союзного государства".

396. **Ануфриев, Г.** Космос становится ближе / Г. Ануфриев // Семь дней. – 2008. – 20 нояб. (№ 47). – С. 15.

Реализация научно-технических программ Союзного государства Беларуси и России в области космических исследований.

397. **Бычменя, В.** "Слущкий след во Вселенной" / В. Бычменя // Народная газета. – 2008. – 12 крас. – С. 1, 13.

17 ноября 1970 года "Луноходом-1" с Земли управлял уроженец Слутчины Константин Давидовский.

398. **Ваганов, И.И.** Петр Ильич Климук / И.И. Ваганов, Н.В. Панасюк. – Мн. : Беларусь, 1976. – 31 с.

399. **Гіль, М.** Ёсць на зямлі крыніца : аповесць у аповяданнях пра летчыка-касманавта СССР, двойчы Героя Сав. Саюза П.І. Клімука / М. Гіль. – Мн. : Юнацтва, 1983. – 112 с.

400. **Грышкевіч, С.** "Зорная" школа / С. Грышкевіч // Настаўніцкая газета. – 2009. – 8 кастр. – С. 4.

385. **Тамкович, Г.М.** Применение сверхмалых космических аппаратов для науки и образования / Г.М. Тамкович // Земля и Вселенная. – 2002. – № 2. – С. 86–94.

386. **Тарасов, А.** Орбита для студента и профессора: первый российский мегауниверситет стартовал через космос. Как сделать мегауниверситетом всю Россию? / А. Тарасов // Знание–сила. – 2008. – № 4. – С. 62–69.

387. **Тоффлер, Э.** Стремление в космос / Э. Тоффлер // Экология и жизнь. – 2009. – № 4. – С. 17–21.

Выходя за пределы атмосферы, человек получает возможность обогатить Землю.

388. **Тяшкевич, И.** "Взгляд" из космоса / И. Тяшкевич // Родная прырода. – 2008. – № 4. – С. 14–15.

Дистанционный (аэрокосмический) метод исследования и его значение в геологии.

389. **Усова, О.О.** О вычислении значения истинного азимута линии и определении его точности по результатам спутниковых GPS-измерений / О.О. Усова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия F, Строительство. Прикладные науки. – 2009. – № 6. – С. 126–130.

Геодезическое применение спутниковых систем.

390. **Филимонова, Н.** Морские акватории: взгляд из космоса / Н. Филимонова // Наука и жизнь. – 2010. – № 2. – С. 64–66.

Космический мониторинг экологического состояния морей.

391. **Чеботарев, В.Е.** Спутниковая навигация / В.Е. Чеботарев // Земля и Вселенная. – 2006. – № 1. – С. 13–22.

Космические спутниковые навигационные системы.

392. **Яицкая, Н.И.** Интеграция информационных ресурсов образовательного учреждения средствами мультисервисной спутниковой сети / Н.И. Яицкая // Среднее профессиональное образование. – 2005. – № 12. – С. 37–39.

ориентации космических аппаратов / Я.М. Ивандиков. – М. : Машиностроение, 1979. – 208 с.

39. **Исследование** творчества основоположников космонавтики и ее современные проблемы : сб. ст./ АН СССР, Комис. по разраб. науч. наследия пионеров освоения космич. пространства. – М. : Наука, 1989. – 173 с.

40. **Каменков, Е.Ф.** Маневрирование спускаемых аппаратов / Е.Ф. Каменков. – М. : Машиностроение, 1983. – 183 с.

41. **Келдыш, М.В.** Ракетная техника и космонавтика : избр. тр. / М.В. Келдыш. – М. : Наука, 1988. – 493 с.

42. **Корнев, Л.И.** Роль Петербургского государственного университета путей сообщения в становлении воздухоплавания и космонавтики в России : (к 200-летию ПГУПС) / Л.И. Корнев // Alma mater. Вестник высшей школы. – 2008. – № 9. – С. 59–64.

43. **Корзинов, Н.** Термодинамика для космоса и Земли / Н. Корзинов // Наука и жизнь. – 2010. – № 12. – С. 103–106.

О снабжении космических аппаратов электроэнергией. Энергетические установки.

44. **Коротеев, А.С.** Вклад Центра Келдыша в становление космонавтики / А.С. Коротеев // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 45–50.

45. **Космонавтика** в цифрах // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 91–94.

Космодромы мира. Первые космонавты и астронавты разных стран. Орбитальные станции и их транспортно-техническое обеспечение.

46. **Космонавтика** : энциклопедия / гл. ред. В.П. Глушко. – М. : Сов. энциклопедия, 1985. – 528 с.

47. **Космос** : школьная энциклопедия / пер. с англ. В.В. Найденова. – Смоленск : Русич, 2001. – 128 с.

48. **Космос** и научная фантастика // ЧИП. – 2010. – № 5. – С. 30–35.

Самые смелые фантастические идеи о космосе постепенно

становятся реальностью.

49. **Костров, А.В.** Движение асимметричных баллистических аппаратов / А.В. Костров. – М. : Машиностроение, 1984. – 271 с.

50. **Кравец, В.Г.** Основы управления космическими полетами / В.Г. Кравец, В.Е. Любинский. – М. : Машиностроение, 1983. – 224 с.

51. **Крикалёв, С.** На пятидесятилетнем рубеже / С. Крикалёв // Родина. – 2010. – № 3. – С. 153–154.

Центр подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина: история и современность.

52. **Кубасов, В.Н.** Межпланетные полеты / В.Н. Кубасов, А.А. Дашков. – М. : Машиностроение, 1979. – 271 с.

53. **Кубасов, В.Н.** Профессиональная подготовка космонавтов / В.Н. Кубасов, В.А. Таран, С.Н. Максимов. – М. : Машиностроение, 1985. – 286 с.

54. **Куприянов, В.К.** И вечный старт... : рассказ о Главном конструкторе ракетных двигателей А.М. Исаеве / В.К. Куприянов, В.В. Чернышев. – М. : Моск. рабочий, 1988. – 223 с. – (Творцы науки и техники).

55. **Лаврентьев, В.Л.** Главный конструктор Николай Алексеевич Пилюгин : к 80-летию со дня рождения / В.Л. Лаврентьев // Вести АН СССР. – 1988. – № 6. – С. 124–130.

56. **Лишевский, В.** Вперед – на Марс! / В. Лишевский // Инженер. – 2008. – № 4. – С. 2–4.

Фридрих Артурович Цандер – один из зачинателей отечественной космонавтики.

57. **Лындин, В.** Первый космический инженер : к 100-летию со дня рождения Ф.А. Цандера / В. Лындин // Авиация и космонавтика. – 1987. – № 8. – С. 43–45.

58. **Люди науки:** М.В. Келдыш : к 90-летию со дня рождения // Наука и жизнь. – 2001. – № 5. – С. 2–3.

О главном теоретике космонавтики – М.В. Келдыше.

// Вокруг света. – 2010. – № 1. – С. 76–83.

Исследования в области беспроводной передачи энергии.

377. **Перекалин, А.** Спортивное ориентирование / А. Перекалин // ЧИП. – 2008. – № 4. – С. 64–67.

Коммуникаторы с приемником спутниковой навигации.

378. **Попов, Ю.** Звонок на Марс / Ю. Попов // Мобі. – 2008. – № 11. – С. 132–137.

Этапы развития систем космической связи.

379. **Продукция** белорусского "СКБ Камертон" // Армия. – 2010. – № 5 (сентябрь–октябрь). – С. 30–31.

Разработка и создание современных средств навигации специалистами специализированного конструкторского бюро "Камертон".

380. **Ригос, А.** Взгляд из космоса / А. Ригос // Гео. – 2006. – № 2. – С. 30–42.

Изучение Земли из космоса. Спутники собирают информацию о состоянии нашей планеты, регистрируют малейшие изменения поверхности Земли, дают трехмерные изображения недоступных регионов.

381. **Рожкова, М.** Космические поводыри / М. Рожкова // За рулем. – 2009. – № 11. – С. 170–172.

Спутниковая навигация ГЛОНАСС.

382. **Рябков, В.И.** Точное земледелие – прорыв в будущее / В.И. Рябков // Белорусское сельское хозяйство. – 2010. – № 11. – С. 37–39.

Использование компьютерных и космических технологий в земледельческих процессах с целью повышения производительности, качества, экологичности, энергосбережения.

383. **Спутниковая** навигация // Радиомир. – 2010. – № 7. – С. 23–25 ; № 8. – С. 28–31 ; № 9. – С. 25–27.

Спутниковые навигационные системы.

384. **Строгов, С.** Перспективные системы спутниковой связи военного назначения ведущих зарубежных стран / С. Строгов // Зарубежное военное обозрение. – 2009. – № 5. – С. 50–57.

10–13.

368. **Лучков, Б.И.** Мир, в котором мы живём / Б.И. Лучков // Физика : Издательский дом «Первое сентября». – 2005. – № 17 (сентябрь). – С. 13–20.

Популярный курс астрофизики и космологии.

369. **Лучков, Б.И.** Элементарная астрофизика и космология / Б.И. Лучков // Физика : Издательский дом «Первое сентября». – 2005. – № 18 (сентябрь). – С. 14–21 ; № 19 (октябрь). – С. 12–19 ; № 20 (октябрь). – С. 10–16 ; № 21 (ноябрь). – С. 15–21; № 23 (декабрь). – С. 12–18.

370. **Малиничев, Г.** Сверху видно всё! / Г. Малиничев // Природа и человек (Свет). – 2008. – № 1–7. – С. 64–65.

Археологические исследования с помощью аэрофотосъемки и космической съемки.

371. **Мамаев, Н.С.** Спутниковое телевизионное вещание / Н.С. Мамаев. – М. : Радио и связь, 1999. – 152 с. – (Массовая радиобиблиотека ; Вып. 1228).

372. **Мартыненко, Б.В.** О взаимосвязи земной химии с космическими процессами / Б.В. Мартыненко // Химия в школе. – 2009. – № 10. – С. 5–8.

373. **Морозов, А.** Первое космическое сражение уже произошло? / А. Морозов // Планета: Беларусь и мир. – 2009. – №3. – С. 40–51.

Разработка космического вооружения: ионная пушка (пучковое оружие), орбитальные бомбардировщики, кинетическое оружие, электромагнитные пушки, лазеры, космические истребители.

374. **Нестерук, В.** Отследить ураган из космоса : использование спутниковой информации для оценки экологически опасных явлений / В. Нестерук // Белорусская думка. – 2010. – № 3. – С. 110–113.

375. **Оакли, А.** Привет из космоса / А. Оакли // Мобильная связь. – 2009. – № 5. – С. 52–57.

Спутниковое телевидение.

376. **Паевский, А.** На связи, но не на привязи / А. Паевский

59. **Мамырина, М.** Начало космовидения / М. Мамырина // Нева. – 2007. – № 9. – С. 233–237.

О создании передающей телевизионной камеры для космических кораблей.

60. **Мелуа, А.И.** Старт космической технологии / А.И. Мелуа ; отв. ред. В.П. Булатов. – М. : Наука, 1990. – 187 с. – (Наука и технический прогресс).

61. **Методы** сближения на орбите / В.Н. Кубасов [и др.]. – М. : Машиностроение, 1985. – 183 с.

62. **Минаков, В.** Ракета, поднявшая в космос Ю.А. Гагарина : посвящается создателям и испытателям космической техники : к 40-летию первого полета человека в космос / В. Минаков // Моделист-конструктор. – 2001. – № 4. – С. 31–35.

63. **Можаев, Г.В.** Синтез орбитальных структур спутниковых систем : теоретико-групповой подход / Г.В. Можаев. – М. : Машиностроение, 1989. – 303 с.

64. **Мэйнард, К.** Космос : звезды и планеты. Космические полеты. Реактивные самолеты. Телевидение : энциклопедия / К. Мэйнард. – М. : РОСМЭН, 1999. – 133 с.

65. **Особенности** деятельности космонавта в полете : сб. ст. / под ред. Б.Ф. Ломова [и др.]. – М. : Машиностроение, 1976. – 271 с.

66. **Панкратов, Б.М.** Основы теплового проектирования транспортных космических систем / Б.М. Панкратов. – М., 1988. – 304 с.

67. **Перминов, А.Н.** Пилотируемая космонавтика: за и против / А.Н. Перминов // Земля и Вселенная. – 2007. – № 2. – С. 3–11.

Цели и задачи пилотируемой космонавтики. Работа космонавтов на МКС.

68. **Перминов, А.Н.** Полвека космической эры: итоги и перспективы / А.Н. Перминов // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 5–14.

Основные итоги и перспективы развития космонавтики.

69. **Петров, А.** Предтеча : к 90-летию со дня рождения Н.Н.

Моисеева / А. Петров // Альма матер. Вестник высшей школы. – 2007. – № 5. – С. 23–35.

О главном конструкторе ракетной и космической техники, члене АН СССР, докторе физико-математических наук, профессоре Никите Николаевиче Моисееве (1917–2000).

70. **Победоносцева, Е.Ю.** Юрий Алексеевич Победоносцев : к 100-летию со дня рождения / Е.Ю. Победоносцева // Земля и Вселенная. – 2007. – № 3. – С. 46–51.

Ю.А. Победоносцев – один из пионеров космонавтики и ракетно-космической техники, работавший над воплощением идей Циолковского.

71. **Постоловский, А.** Использование орбитальных космических станций для межпланетных пилотируемых полетов / А. Постоловский // Инженер. – 2009. – № 4. – С. 13.

72. **Рабинович, Б.И.** Введение в динамику ракет-носителей космических аппаратов / Б.И. Рабинович. – М. : Машиностроение, 1983. – 296 с.

73. **Рандзини, Дж.** Космос : справочник / Джандука Рандзини ; пер. с ит. Н. Лебедевой. – М. : ООО "Издательство АСТ" Астрель, 2002. – 320 с.

74. **Романов, А.П.** Конструкторы : о С.П. Королеве, М.К. Янгеле, В.П. Глушко / А.П. Романов, В.С. Губарев. – М. : Политиздат, 1989. – 367 с.

75. **Савин, В.В.** Нештатная ситуация : очерки о создателях и испытателях космической техники, инструкторах и методистах Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина / В.В. Савин. – Алма-Ата : Казахстан, 1990. – 176 с.

76. **Саврасов, Ю.С.** Методы определения орбит космических объектов / Ю.С. Саврасов. – М. : Машиностроение, 1981. – 174 с.

77. **Скафандры** и системы для работы в открытом космосе / И.П. Абрамов [и др.]. – М. : Машиностроение, 1984. – 256 с.

78. **Скейгэл, Р.** Космос / Р. Скейгэл. – М. : Махаон, 1999. –

атмосферные процессы : экспериментальная физика атмосферы : учеб. для вузов по спец. "Метеорология" / Л.Г. Качурин. – Л. : Гидрометеоздат, 1990. – 462 с.

360. **Клочков, А.В.** Курс вождения сельхозтехники определяет автопилот : возможности применения курсоуказателей с системой GPS / А.В. Клочков // Белорусское сельское хозяйство. – 2009. – № 11. – С. 36–43.

361. **Колмановский, И.** Климат-контроль / И. Колмановский // GEO. – 2008. – № 8. – С. 132–143.

О попытке учёных управлять погодой в планетарных масштабах.

362. **Копелевич, О.В.** Спутниковые наблюдения в океанологии / О.В. Копелевич // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 26–34.

Океан и изменение климата. Спутниковые системы над океаном. Экологический мониторинг со спутников.

363. **Куимов, К.В.** Астрономическая навигация / К.В. Куимов // Земля и Вселенная. – 2008. – № 5. – С. 3–12.

Использование космических тел для определения координат на Земле. Методы космической навигации.

364. **Лаврова, О.Ю.** Спутниковый мониторинг антропогенных загрязнений прибрежной зоны / О.Ю. Лавров // Земля и Вселенная. – 2008. – № 1. – С. 26–34.

Космический мониторинг загрязнений прибрежной зоны.

365. **Логинов, В.** Дороги, которые мы выбираем / В. Логинов // Мир ПК. – 2008. – № 7. – С. 16–22.

Автомобильный GPS-навигатор – устройство, заменяющее компас и карту.

366. **Логинов, В.** Навигация для всех / В. Логинов // Мир ПК. – 2010. – № 8. – С. 24–28.

Об автомобильных GPS-навигаторах.

367. **Лопух, П.С.** Понятие о современных методах определения географических координат с помощью спутниковых систем / П.С. Лопух // География: проблемы выкладання. У дапамогу педагогу. – 2009. – № 6. – С.

350. **Гордеева, Е.Н.** Внедрение системы GPS-мониторинга на транспортные средства / Е.Н. Гордеева // Экономика. Финансы. Управление. – 2010. – № 11. – С. 42–44.

С помощью навигационной системы можно контролировать передвижение любого объекта и определять его местонахождение.

351. **Груздев, С.** Двое из ларца / С. Груздев // 4X4 Club. – 2010. – № 10. – С. 94–96.

О новых туристических GPS-навигаторах.

352. **Гукин, В.И.** Радиосвязь с помощью искусственных спутников Земли / В.И. Гукин, В.Ф. Пчелкин. – М. : Изд. ДОСААФ, 1970. – 128 с.

353. **Евсеев, В.И.** Развитие прикладной радиолокации в 50-80-е годы XX века : по опыту научной деятельности коллектива Военно-космической академии имени А.Ф. Можайского / В.И. Евсеев // Военно-исторический журнал. – 2009. – № 8. – С. 39–44.

354. **Засов, А.В.** Инфракрасное небо / А.В. Засов // Земля и Вселенная. – 2008. – № 4. – С. 3–16.

Открытие ИК-излучения Космические инфракрасные источники. Современная ИК-астрономия.

355. **Захаровская, Н.Н.** Метеорология и климатология / Н.Н. Захаровская, В.В. Ильинич. – М. : Колос, 2005. – 127 с.

356. **Каленикин, С.** "Кто владеет космосом – тот владеет миром" / С. Каленикин // Смена. – 2007. – № 10. – С. 56–63.

О глобальных навигационных спутниковых системах.

357. **Карпекин, А.Л.** Физика с основами астрономии : учеб. пособие / А.Л. Карпекин. – Мн. : Ураджай, 1995. – 256 с.

358. **Карюкин, И.Т.** Экологический мониторинг с борта МКС / И.Т. Карюкин // Земля и Вселенная. – 2008. – № 5. – С. 16–22.

Преимущества космического мониторинга. МКС – космическая метеостанция.

359. **Качурин, Л.Г.** Физические основы воздействия на

32 с. – (Открытия и находки).

79. **Скотт, К.** Космос / К. Скотт ; худож. С. Калдер, Л. Питерс. – Мн. : БЕЛФАКС, 1996. – 39 с.

80. **Смирнов, С.** После запуска первых спутников : (1958) / С. Смирнов // Знание–сила. – 2008. – № 7. – С. 48–51.

О Нобелевских лауреатах и их достижениях в области космонавтики.

81. **Смирнов, Ю.** Самарская опора державы : ракета и её конструктор / Ю. Смирнов // Родина. – 2009. – № 12. – С. 56–60.

О жизни и деятельности выдающегося конструктора ракетно-космической техники Д.И. Козлова (1919–2009).

82. **Стасенко, А.Л.** Физические основы полета / А.Л. Стасенко. – М. : Бюро Квантум, 2005. – 256 с.

83. **Стражев, В.И.** К тайнам Вселенной : учеб.-метод. пособие / В.И. Стражев. – Мн. : РИВШ, 2006. – 160 с.

84. **Судаков, В.С.** В.П. Глушко – пионер отечественной ракетной техники / В.С. Судаков // Земля и Вселенная. – 2008. – № 4. – С. 73–78.

В.П. Глушко (1908–1989) – изобретатель жидкостных ракетных двигателей на ракетах-носителях, основоположник российского ракетного двигателестроения.

85. **Титов, Г.С.** Межорбитальные и локальные маневры космических аппаратов / Г.С. Титов, В.А. Иванов, В.Л. Горьков. – М. : Машиностроение, 1982. – 248 с.

86. **Управление** и навигация искусственных спутников Земли на околокруговых орбитах / М.Ф. Решетнев. – М. : Машиностроение, 1988. – 335 с.

87. **Хочу** все знать: лабиринты космоса / авт.-сост. Ж.В. Уманская. – М. : ООО "Фирма "Издательства АСТ", 2000. – 288 с. – (Детская энциклопедия).

88. **Цандер, Ф.А.** Проблемы межпланетных полетов / Ф.А.

Цандер. – М. : Наука, 1988. – 232 с.

89. **Цветков, В.И.** Космос : полная энциклопедия / В.И. Цветков. – М. : Эксмо, 2006. – 248 с.

90. **Циолковский, К.Э.** Промышленное освоение космоса : сб. науч. тр. / К.Э. Циолковский. – М. : Машиностроение, 1989. – 280 с.

91. **Щербакова, В.Н.** Дорога в Космос начинается и с земли тамбовской... / В.Н. Щербакова // Физика в школе. – 2008. – № 2. – С. 49–51.

Клейменов Иван Терентьевич (1899–1938) – один из организаторов и руководителей работ по отечественной ракетной технике.

92. **Энеев, Т. М.В.** Келдыш и становление ракетно-космической науки и техники / Т. Энеев // Наука и жизнь. – 2001. – № 5. – С. 6–8.

93. **Я познаю мир.** Космос : дет. энциклопедия / авт.-сост. Т.И. Гонтарук. – М. : АСТ, 2003. – 445 с.

94. **Ярошевский, В.А.** Вход в атмосферу космических летательных аппаратов / В.А. Ярошевский. – М. : Наука, 1988. – 335 с.

КОНСТАНТИН ЭДУАРДОВИЧ ЦИОЛКОВСКИЙ – ВЫДАЮЩИЙСЯ ТЕОРЕТИК КОСМОНАВТИКИ

Константин Эдуардович Циолковский (1857–1935) – выдающийся русский ученый, основоположник современной космонавтики. Имя этого великого человека известно во всем мире. Он был первым, кто попытался представить практическую сторону освоения космоса. Его гениальные идеи легли в основу современной космонавтики.

К.Э. Циолковский – основоположник теории реактивного движения и межпланетных полетов – путешествий в просторах бесконечного космоса с целью исследования тайн мироздания и использования космических ресурсов. Вся жизнь ученого – настоящий подвиг. После перенесенной в детстве скарлатины Циолковский почти потерял слух; глухота не позволила продолжать учебу. С 14 лет – занимался самостоятельно. В 1879 году сдал

340. **Букин, М.** Альтернативная навигация : как ГЛОНАСС уложит GPS на лопатки / М. Букин // Мобі. – 2009. – № 10. – С. 108–109.

Глобальная навигационная спутниковая система.

341. **Булюбаш, Б.В.** Космос – Земле / Б.В. Булюбаш // Физика : Издательский дом «Первое сентября». – 2010. – № 12 (июнь). – С. 45–47.

Космические технологии и их применение в различных производствах.

342. **Бурцева, Т.Н.** Научно-исследовательский центр "Планета" / Т.Н. Бурцева // Земля и Вселенная. – 2009. – № 1. – С. 46–50.

Научно-исследовательский центр космической гидрометеорологии "Планета".

343. **Вайнштейн, С.И.** Турбулентность, токовые слои и ударные волны в космической плазме / С.И. Вайнштейн, А.М. Быков, И.Н. Топтыгин. – М. : Наука, 1989. – 310 с.

344. **Веселовский, И.С.** Завершение миссии АМС "Улисс" : четырехмерная гелиосфера / И.С. Веселовский // Земля и Вселенная. – 2009. – № 5. – С. 13–25.

О космических исследованиях гелиосферы.

345. **Галузо, И.В.** Экология геокосмоса / И.В. Галузо // Экология. Серия "У дапамогу педагогу". – 2010. – № 1. – С. 6–10 ; № 2. – С. 3–7.

346. **Головко, В.А.** Космический мониторинг ураганов / В.А. Головко // Земля и Вселенная. – 2009. – № 6. – С. 17–25.

347. **Гольшко, А.** Перспективные системы спутниковой связи / А. Гольшко // Радио. – 2010. – № 6. – С. 7–9.

348. **Голяндин, А.** Марс и Луна: дубль первый / А. Голяндин // Знание–сила. – 2008. – № 1. – С. 67–70.

О возможных вариантах использования Луны и Марса в военных целях.

349. **Гончаров, К.** Поворот не туда / К. Гончаров // Мобі. – 2008. – № 11. – С. 110–113.

Спутниковая навигация.

Чтобы знать свою планету, надо видеть ее со стороны.

331. **Андрианов, В.И.** Сотовые, пейджинговые и спутниковые средства связи / В.И. Андрианов, А.В. Соколов. – СПб. : БХВ-Петербург ; Арлит, 2001. – 400 с.

332. **Аэрокосмические** методы в почвоведении и их использование в сельском хозяйстве : сб. науч. тр. / АН СССР, Ин-т почвоведения и фотосинтеза. – М. : Наука, 1990. – 246 с.

333. **Баранова, Е.** ГЛОНАСС – родная альтернатива GPS / Е. Баранова // Катера и яхты. – 2008. – № 4. – С. 86–89.

ГЛОНАСС – российская навигационная система глобального позиционирования.

334. **Барталёв, С.А.** Современные возможности спутникового мониторинга растительности / С.А. Барталёв // Земля и Вселенная. – 2008. – № 2. – С. 16–24.

Картографирование наземных экосистем. Мониторинг изменений в лесных массивах. Мониторинг сельскохозяйственных земель.

335. **Беганский, А.В.** Средства дистанционного зондирования атмосферы / А.В. Беганский // География: проблемы выкладки. У дапамогу педагогу. – 2009. – № 2. – С. 3–9.

В статье дается представление о космических спутниках, аэрологических станциях и метеорологических локаторах.

336. **Беглов, А.** О запуске французского разведывательного спутника "Гелиос-26" / А. Беглов // Зарубежное военное обозрение. – 2010. – № 2. – С. 59–60.

337. **Беляев, М.Ю.** Научные эксперименты на космических кораблях и орбитальных станциях / М.Ю. Беляев. – М. : Машиностроение, 1984. – 264 с.

338. **Блиох, П.В.** Радиоволны на земле и в космосе / П.В. Блиох. – М. : Бюро Квантум, 2007. – 99 с.

339. **Бобоед, Н.Т.** Космическая транспортная система / Н.Т. Бобоед // Изобретатель. – 2009. – № 11–12. – С. 22–24.

экзамены экстерном на звание учителя и был назначен учителем физики и математики в Калужскую губернию. В этот период и появились первые научные исследования Циолковского, в которых он писал о дирижаблях, аэропланах и межпланетных ракетах. Им были сделаны великие открытия в теории движения ракет, была решена задача посадки космического корабля на поверхность планет, разработана теория многоступенчатых ракет. Открытия ученого долгое время оставались неизвестными большинству специалистов. Его деятельность не встречала необходимой поддержки. Серьезный интерес к идеям Циолковского и их изучение произошли в конце тридцатых годов, когда ученого уже не было в живых. К.Э. Циолковского не стало 19 сентября 1935 года.

По сложившейся традиции все летчики-космонавты, вернувшись из космического далека, считают своим долгом посетить город, где жил и работал Циолковский, где создана стройная «теория космического летания».

95. **Бакланов, А.** Освоение космоса : славное прошлое, непростое настоящее / А. Бакланов // Свободная мысль. – 2007. – № 10. – С. 33–46.

Три значимых юбилея отечественной космонавтики: 150 лет со дня рождения К.Э. Циолковского, 100 лет – С.П. Королева и 50 лет со дня запуска первого в мире искусственного спутника Земли.

96. **Белова, Н.Г.** Константин Эдуардович Циолковский : к 150-летию со дня рождения / Н.Г. Белова // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 37–44.

97. **Впереди** своего века : (о К.Э. Циолковском) / под общ. ред. И.С. Короченцева. – М. : Машиностроение, 1970. – 310 с.

98. **Вяткин, А.** Калужский мечтатель / А. Вяткин // Природа и человек. XXI век. – 2009. – № 4. – С. 62–65.

О Константине Эдуардовиче Циолковском.

99. **Голованов, Л.В.** Формула Циолковского / Л.В. Голованов // Земля и Вселенная. – 2002. – № 2. – С. 76–85.

КОСМИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ, ИХ ЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

За минувшие полвека космонавтика стала неотъемлемой частью нашей жизни. Она повлияла на многие прикладные науки, на ее основе сформировался целый ряд новых научных направлений. Применение средств космонавтики позволяет решать на принципиально новом уровне задачи сельского хозяйства, природопользования, экологического контроля, связи, навигации. Со спутников ведутся океанологические и гидрологические исследования, также спутники широко используются в геодезии. В метеорологии искусственные спутники Земли применяются для получения картины движения облаков, предупреждения о приближении циклонов. Применение спутников позволяет повысить точность прогнозов погоды. Космические средства играют особую роль в формировании единого информационного пространства (мобильная телефонная связь, Интернет, цифровое вещание). Спутники задействованы для диспетчеризации воздушного, морского и наземного движения. Благодаря космосу, существует возможность надежного навигационного обеспечения, осуществляемого с применением систем спутниковой навигации. Космические аппараты используются в целях коллективной и международной безопасности.

328. **Абламейко, С.** Путь в космос / С. Абламейко // *Беларуская думка*. – 2008. – № 3. – С. 90–95.

Как национальная космическая программа помогает народному хозяйству страны.

329. **Аллен, Д.** Космические биосферы / Д. Аллен, М. Нельсон. – М. : Прогресс, 1991. – 126 с.

330. **Андреев, М.Д.** Дистанционное зондирование в экологических исследованиях / М.Д. Андреев // *Экология и жизнь*. – 2009. – № 4. – С. 36–38.

100. **Грищенко, Т.Б.** Великий пионер Вселенной / Т.Б. Грищенко // *Спутник классного руководителя*. – 2011. – № 1. – С. 22–23.

Представлен материал об основоположнике современной космонавтики К.Э. Циолковском.

101. **Дар, Д.Я.** Повесть о Циолковском / Д.Я. Дар. – Л. : Лениздат, 1956. – 195 с.

102. **Дерковский, М.** Космическая философия Константина Циолковского / М. Дерковский, М. Брызгалов // *Наука и религия*. – 1989. – № 5. – С. 9.

103. **Дробышев, Ю.А.** Учитель-новатор К.Э. Циолковский / Ю.А. Дробышев // *Педагогика*. – 2007. – № 6. – С. 64–72.

К 150-летию со дня рождения К.Э. Циолковского.

104. **К.Э. Циолковский:** исследование научного наследия и материалы к биографии : сб. ст. / АН СССР, Комис. по разраб. науч. наследия К.Э. Циолковского. – М. : Наука, 1989. – 204 с.

105. **Казютинский, В.В.** Космическая философия К.Э. Циолковского: за и против / В.В. Казютинский // *Земля и Вселенная*. – 2003. – № 4. – С. 43–54.

106. **Ковалева, Г.П.** Философская модель космизма К.Э. Циолковского / Г.П. Ковалева // *Философские науки*. – 2006. – № 2. – С. 71–83.

Основные принципы и идеи космической философии Циолковского.

107. **Космодемьянский, А.А.** К.А. Циолковский : пособие для учащихся / А.А. Космодемьянский. – М. : Просвещение, 1980. – 144 с. – (Люди науки).

108. **Космодемьянский, А.А.** Константин Эдуардович Циолковский : 1857–1935 / А.А. Космодемьянский. – М. : Наука, 1987. – 304 с.

109. **Лебедев, С.** Искать великие дела ... : о великом русском ученом К.Э. Циолковском / С. Лебедев // *История : приложение к газете «Первое сентября»*. – 2007. – № 14 (август). – С. 24–28.

110. **Лесков, Л.В.** К.Э. Циолковский о промышленном освоении космоса / Л.В. Лесков // *Земля и Вселенная*. – 1988. – № 1. – С.

зарубежных стран / В.Ф. Челябинец // Энергия: экономика, техника, экология. – 2008. – № 7. – С. 32–36.

Освоение космического пространства и создание космических баз – лунной и марсианской.

321. **Чуларис, В.** Управление по оперативному реагированию в космическом пространстве ВС США / В. Чуларис // Зарубежное военное обозрение. – 2008. – № 5. – С. 51–53.

322. **Шабан, О.** Земное дыхание космоса / О. Шабан // Родная природа. – 2008. – № 8. – С. 10–11.

Белорусско-российские космические программы.

323. **Шаров, П.** Путевка в космос / П. Шаров // Вокруг света. – 2009. – № 4. – С. 34–41.

О развитии космического туризма.

324. **Широков, А.** Почва на Марсе как раз для спаржи / А. Широков // Эхо планеты. – 2008. – № 25/26. – С. 11.

Американские ученые, управляющие миссией робота "Феникс", проводят геологические исследования на Марсе.

325. **Широков, А.** Турист в космосе – кто быстрее / А. Широков // Эхо планеты. – 2008. – № 31/32. – С. 50–51.

326. **Широков, А.** "Феникс" на Северном полюсе... Марса / А. Широков // Эхо планеты. – 2008. – № 21/22. – С. 2–3.

Американский космический аппарат "Феникс" совершил посадку на Марсе и передал первые фотографии на Землю.

327. **Щигленко, Е.** Летающий дом / Е. Щигленко // GEO. – 2007. – № 12. – С. 28–30.

О Международной космической станции.

36–41.

111. **Лесков, Л.В.** О героическом энтузиазме / Л.В. Лесков // Наука и религия. – 2008. – № 11. – С. 7–9.

Космизм Джордано Бруно и К.Э. Циолковского.

112. **Медведев, А.** Леонардо ... из Калуги / А. Медведев // Планета: Беларусь и мир. – 2010. – № 4. – С. 86–95.

О русском философе, мыслителе, ученом Константине Эдуардовиче Циолковском.

113. **Мельников, Л.** И знак был дан... / Л. Мельников // Свет. Природа и человек. – 2008. – № 5. – С. 15–16.

Мистический опыт в жизни К.Э. Циолковского.

114. **Мельников, Л.** Циолковский: гениальность и чудачества / Л. Мельников // Природа и человек. XXI век. – 2010. – № 4. – С. 66–69.

О неизвестных фактах биографии русского гения-самоучки, отца космонавтики Константина Эдуардовича Циолковского.

115. **Нагаев, Г.Д.** Избранное / Г.Д. Нагаев. – М. : Худож. лит., 1987. – 607 с.

Роман-трилогия «Пионеры Вселенной» о Н.И. Кибальчиче, К.Э. Циолковском, Ф.А. Цандере.

116. **Тимошенкова, Е.** Великий гражданин Вселенной / Е. Тимошенкова // Родина. – 2009. – № 12. – С. 19–23.

О жизни и деятельности основоположника космонавтики, учёного и изобретателя К.Э. Циолковского (1857–1935).

117. **Циолковский, К.Э.** Грезы о земле и небе : науч.-фантаст. произведения / К.Э. Циолковский. – Тула : Приок. кн. изд-во, 1986. – 448 с. – (Отчий край).

118. **Эрлихман, В.** Циолковский: путь к звездам / В. Эрлихман // Гео. – 2005. – № 5. – С. 76–88.

К.Э. Циолковский – гений-самоучка, «отец космонавтики», которому не суждено было видеть, как воплотились в жизнь его мечты и проекты.

СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ КОРОЛЕВ – ОСНОВОПОЛОЖНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ КОСМОНАВТИКИ

Начало эры освоения космического пространства связано с именем ученого-конструктора Сергея Павловича Королева (1907–1966). Он был выдающейся личностью, все силы отдал тому, чтобы Космос начал раскрывать перед человечеством свои тайны. «Сергею Павловичу больше, чем кому-либо другому принадлежит заслуга в том, что космический век стал реальностью», – это сказал о С.П. Королеве лауреат Нобелевской премии швейцарский физик Ханнес Альвин. Начало космической эры знаменуют собой подготовка и запуск под руководством С.П. Королева 4 октября 1957 года на орбиту вокруг Земли первого в мире искусственного спутника, а 12 апреля 1961 года Королев вместе со своим коллективом осуществил успешный запуск космического корабля «Восток-1» с космонавтом Юрием Гагариным на борту. Под руководством С.П. Королева и с его участием были созданы пилотируемые космические корабли. Королев являлся конструктором ракет, космических станций и кораблей, под его руководством были созданы искусственные спутники Земли серии «Электрон» и «Молния-1», спутники серии «Космос», разработаны космические корабли «Союз», «Восток» и «Восход». Много внимания он уделял вопросам создания ракетных двигателей, систем управления, наземного стартового и командно-измерительного комплексов, подбора и подготовки космонавтов. В мировой науке и технике нет другого такого деятеля, с именем которого столь же неразрывно были бы связаны действительно все великие основополагающие свершения первого десятилетия космической эры.

119. **Бакланов, А.** Освоение космоса : славное прошлое, непростое настоящее / А. Бакланов // Свободная мысль. – 2007. – № 10. – С. 33–46.

Три значимых юбилея отечественной космонавтики: 150 лет

312. **Ромашкина, Н.П.** Ракетно–космическая индустрия: возможности и угрозы / Н.П. Ромашкина // Азия и Африка сегодня. – 2010. – № 3. – С. 2–10.

Ракетно-космическая деятельность стран активно развивающихся континентов Азии и Африки.

313. **Савченко, И.** Красная планета / И. Савченко // Планета: Беларусь и мир. – 2010. – № 4. – С. 76–85.

О космических исследованиях Марса.

314. **Санников, В.** Высокая космическая мода / В. Санников // Популярная Механика. – 2010. – № 4. – С. 36–40.

Для предстоящих космических миссий нужны новые высокотехнологичные и удобные скафандры.

315. **Смирнов, А.А.** Индийская космическая программа / А.А. Смирнов // Азия и Африка сегодня. – 2009. – № 12. – С. 45–47.

316. **Соломко, Ю.** Музей космонавтики XXI века / Ю. Соломко // Родина. – 2010. – № 3. – С. 158–159.

О Мемориальном музее космонавтики России.

317. **Титов, Д.В.** "Венера Экспресс": основные итоги первого этапа миссии / Д.В. Титов // Земля и Вселенная. – 2009. – № 6. – С. 26–38.

"Венера Экспресс" – первая экспедиция Европейского космического агентства (ESA) к планете Венера.

318. **Тоффлер, Э.** Стремление в космос / Э. Тоффлер // Экология и жизнь. – 2009. – № 4. – С. 17–21.

Выходя за пределы атмосферы, человек получает возможность обогатить Землю.

319. **Урляпов, В.** Все выше и выше : проекты России и стран ЮВА в аэрокосмической сфере / В. Урляпов // Международная жизнь. – 2010. – № 10. – С. 69–72.

Сотрудничество России и стран Юго-Восточной Азии в сфере авиации и космоса.

320. **Челяев, В.Ф.** Лунная база в космических программах

- отрасль / А. Перминов // Родина. – 2010. – № 3. – С. 150–151.
О перспективах развития космической отрасли в России.
303. **Перминов, А.Н.** Полвека космической эры: итоги и перспективы / А.Н. Перминов // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 5–14.
Основные итоги космической деятельности, перспективы развития космонавтики.
304. **Постоловский, А.** Использование орбитальных космических станций для межпланетных пилотируемых полетов / А. Постоловский // Инженер. – 2009. – № 4. – С. 13.
305. **Прилуцкий, О.Ф.** Подвижная лаборатория на Марсе / О.Ф. Прилуцкий // Земля и Вселенная. – 2007. – № 3. – С. 21–33.
Об основных направлениях космических исследований Марса.
306. **Пузанов, С.** Звездное партнерство России и США / С. Пузанов // Международная жизнь. – 2010. – № 12. – С. 155–168.
Российско–американское космическое сотрудничество.
307. **Путилов, А.** Развитие космонавтики в Китае / А. Путилов // Зарубежное военное обозрение. – 2008. – № 12. – С. 47–51.
308. **Рауххаупт, У.** Есть кто живой? / У. Рауххаупт // GEO. – 2010. – № 12. – С. 94–110.
О современных исследованиях космоса и поисках планеты подобной Земле.
309. **Рогачёв, В.** Россия–Америка–Марс, далее везде / В. Рогачёв // Эхо планеты. – 2008. – № 44/45. – С. 42–44.
Российско–американское космическое сотрудничество в исследованиях Марса.
310. **Родичева, Е.А.** Классный час «Дорога в космос» / Е.А. Родичева // Спутник классного руководителя. – 2011. – № 1. – С. 44–51.
311. **Родочинская, М.** Космос становится ближе / М. Родочинская // Смена. – 2009. – № 4. – С. 38–39.
Россия строит планы освоения Вселенной и использует спутники для посева пшеницы.

- со дня рождения К.Э. Циолковского, 100 лет – С.П. Королева и 50 лет со дня запуска первого в мире искусственного спутника Земли.*
120. **Ветров, Г.С.** С.П. Королев в авиации : идеи. Проекты. Конструкции / Г.С. Ветров. – М. : Наука, 1988. – 160 с.
121. **Губарев, В.С.** Утро космоса : Королев и Гагарин / В.С. Губарев. – М. : Мол. гвардия, 1984. – 191 с.
122. **Королев, Ю.А.** Основоположник практической космонавтики / Ю.А. Королев // Физика в школе. – 2007. – № 1. – С. 73–78.
О выдающемся ученом-конструкторе С.П. Королеве.
123. **Кузнецов, Н.Ф.** Главный и Первый : повесть о С.П. Королеве и Ю.А. Гагарине / Н.Ф. Кузнецов. – М. : Сов. писатель, 1988. – 256 с.
124. **Лебедева, О.И.** Реактивное движение : урок, посвященный 100-летию со дня рождения С.П. Королева : 9 класс / О.И. Лебедева // Физика : приложение к газете «Первое сентября». – 2007. – № 22 (16–30 ноября). – С. 17–18.
125. **Матиясевич, Л.** Сергей Павлович Королев : штрихи к портрету / Л. Матиясевич // Наука и жизнь. – 2000. – № 9. – С. 17–19.
126. **Мельников, Л.** Королев – царская фамилия / Л. Мельников // Природа и человек. XXI век. – 2009. – № 4. – С. 72–75.
О выдающемся ученом-конструкторе С.П. Королеве.
127. **Орехов, Д.** В его присутствии умирала всякая ложь : встречи с академиком РАН Б.В. Раушенбахом / Д. Орехов // Москва. – 2007. – № 5. – С. 197–222.
Воспоминания о выдающемся ученом-конструкторе С.П. Королеве.
128. **Романов, А.П.** Конструкторы : о С.П. Королеве, М.К. Янгеле, В.П. Глушко / А.П. Романов, В.С. Губарев. – М. : Политиздат, 1989. – 367 с.
129. **Романов, А.П.** Королев / А.П. Романов. – М. : Мол. гвардия, 1990. – 480 с. – (Жизнь замечательных людей ; 708).

130. **Черток, Б.Е.** Сергей Павлович Королев : к 100-летию со дня рождения / Б.Е. Черток // Земля и Вселенная. – 2007. – № 1. – С. 29–42.

О главном конструкторе ракетно-космической техники, основоположнике практической космонавтики С.П. Королеве.

131. **Чикирисова, Г.В.** С.П. Королев: определение соционического типа / Г.В. Чикирисова // Психология и соционика межличностных отношений. – 2009. – № 6. – С. 45–51.

Приводятся материалы исследования личности и деятельности генерального конструктора С.П. Королева с точки зрения психологии.

132. **Эрлихман, В.** Главный конструктор / В. Эрлихман // Гео. – 2006. – № 4. – С. 136–144.

Биография выдающегося ученого-конструктора Сергея Павловича Королева.

созданию лазерно-плазменного двигателя системы ориентации микроспутника в рамках союзной программы "Космос НТ".

296. **Пахомов, А.** США готовят космический десант / А. Пахомов // Эхо планеты. – 2008. – № 40 (окт.). – С. 27.

Пентагон изучает возможность создания космического десантного корабля, способного доставлять солдат в любую точку планеты в течение двух часов.

297. **Пахомов, А.** США готовятся осваивать Луну / А. Пахомов // Эхо планеты. – 2005. – № 47. – С. 46.

Об активизации американским космическим ведомством космических исследований Луны и планах НАСА.

298. **Первушин, А.** Жизнь в космосе, или Кто полетит на Марс? / А. Первушин // Наука и жизнь. – 2010. – № 4. – С. 26–31.

Об экспериментах по созданию замкнутых биологических систем жизнеобеспечения человека во время космических полетов.

299. **Первушин, А.** Закат эры шаттлов / А. Первушин // Наука и жизнь. – 2010. – № 5. – С. 60–65.

Заканчивается целая эпоха в развитии мировой космонавтики. Американские космические корабли "Space Shuttle", или космические челноки, скоро отправятся в музеи. Что придет им на смену пока не известно.

300. **Переслегин, С.** Орбитальная станция. Остановка по требованию / Сергей Переслегин // Эхо планеты. – 2011. – № 4 (январь–февраль). – С. 24–26.

Долговременные обитаемые орбитальные станции.

301. **Переслегин, С.** Утомлённые без космоса / Сергей Переслегин // Эхо планеты. – 2011. – № 1–2 (январь). – С. 4–7.

Застой в космических исследованиях и освоении межпланетного пространства последних десятилетий может быть губительным для человеческой цивилизации в целом.

302. **Перминов, А.** Государство поддержало космическую

// Китай. – 2010. – № 7. – С. 44–47.

Об участии Китая в проекте "Марс-500", организованном Россией.

288. **Лисицын, А.** КНР: планы освоения космического пространства / А. Лисицын // Зарубежное военное обозрение. – 2010. – № 4. – С. 64.

289. **Лугов, А.** И последние могут стать первыми / А. Лугов // Директор. – 2008. – № 12. – С. 42–43.

По материалам пресс-конференции, посвященной межгосударственному сотрудничеству в космической сфере.

290. **Медведев, А.** Космический масштаб : Россия и Беларусь активно сотрудничают в освоении космоса / А. Медведев // СБ. Беларусь сегодня. – 2011. – 20 января. – С. II.

291. **Морозов, А.** Космос. От Гагарина до Обамы / А. Морозов // Планета: Беларусь и мир. – 2010. – № 4. – С. 66–74.

Современные программы освоения космоса Россией, США и Китаем.

292. **Огородов, Д.** Право на космос / Д. Огородов // Вокруг света. – 2008. – № 7. – С. 124–132.

О необходимости развития и совершенствования правовых норм освоения космоса.

293. **Павловский, А.И.** Международная деятельность в освоении космического пространства: ретроспективный анализ и современное развитие / А.И. Павловский // Право и политика. – 2010. – № 5. – С. 864–869.

294. **Павловский, А.И.** Международное сотрудничество в освоении космического пространства: основные проблемы и их решения / А.И. Павловский // Право и политика. – 2010. – № 6. – С. 1078–1083.

295. **Патыко, Д.** Заглянуть за горизонт / Д. Патыко // Экономика Беларуси. – 2010. – № 4. – С. 116–118.

О совместной работе белорусских и российских ученых по

ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Более полувека назад началась космическая эра. Ее началом принято считать 4 октября 1957 года, когда был запущен первый искусственный спутник Земли, созданный под руководством С.П. Королева. Этот блестящий полуметровый шар из алюминиевых сплавов проложил дорогу в космос Юрию Гагарину и Герману Титову, Валентине Терешковой и Светлане Савицкой, Нилу Армстронгу и Эдвину Олдрину. Сбылась давняя мечта людей: были сделаны первые шаги в неизведанный мир Вселенной. Полет Гагарина доказал, что человек может жить и работать в космосе. Первый космонавт открыл дорогу сотням своих последователей. Это позволило людям ступить на поверхность Луны, приоткрыть тайны других планет Солнечной системы. В космосе побывали уже около четырех с половиной сотен человек из тридцати с лишним стран. Однако основополагающий вклад в развитие космонавтики внесли СССР (Россия) и США, достижения которых составляют основные вехи современной космической эры.

133. **Андреев, И.** В вихрях «Бурана» / И. Андреев // Эхо планеты. – 2010. – № 47–48 (декабрь). – С. 34–37.

Советский корабль многоразового использования «Буран».

134. **Андреев, И.** Луна, до востребования / И. Андреев // Эхо планеты. – 2010. – № 45 (ноябрь–декабрь). – С. 28–31.

Космическая гонка СССР и США, как это было.

135. **Андреев, И.** Обратная сторона Луны / И. Андреев // Эхо планеты. – 2010. – № 38 (октябрь). – С. 26–29.

«Лунная гонка» СССР и США.

136. **Андрян Николаев** : сборник / сост. В.А. Иванова. – Чебоксары : Чуваш. кн. изд-во, 1989. – 302 с. – (Первопроходцы космоса).

137. **Бишоф, Ю.** Возвращение на Луну / Ю. Бишоф // GEO. –

2009. – № 7. – С. 122–137.

Об экспедициях на Луну.

138. **Бугров, В.** Лунный проект погубили на Земле / В. Бугров // Эхо планеты. – 2010. – № 38 (октябрь). – С. 30–31.

Советская межпланетная программа.

139. **Булгаков, В.** Последнее путешествие "Бурана" / В. Булгаков // Эхо планеты. – 2008. – № 15/16. – С. 34–35.

Технический музей в германском городе Шпейере и его новый экспонат – советский шаттл "Буран".

140. **Бэлью, Л.** Орбитальная станция "Скайлэб" / Л. Бэлью, Э. Стулингер. – М. : Машиностроение, 1977. – 232 с.

141. **Гагаринские орбиты** : сборник / сост. В.К. Чантурия. – Ижевск : Удмуртия, 1991. – 239 с.

142. **Газенко, О.** Космонавт должен оставаться человеком Земли / О. Газенко // Наука и жизнь. – 2006. – № 4. – С. 24–31.

О первых пилотируемых полетах, космических экспериментах, значении освоения космоса.

143. **Герасютин, С.А.** Программа «Спейс Шаттл»: хроника полетов / С.А. Герасютин // Земля и Вселенная. – 2002. – № 1. – С. 53–60.

144. **Глазков, Ю.Н.** В открытом космосе / Ю.Н. Глазков, Ю.В. Колесников. – М. : Педагогика, 1990. – 128 с.

О летчиках-космонавтах, совершивших выход в открытый космос.

145. **Голованов, Я.К.** Космонавт №1 : об отборе кандидатов для первого орбитального полета человека в космос / Я.К. Голованов. – М. : Известия, 1986. – 79 с.

146. **Губарев, В.** Маршалский жезл для мамы / В. Губарев // Наука и жизнь. – 2000. – № 6. – С. 66–73.

Легенды и были из жизни Героя Советского Союза, летчика-космонавта Германа Титова.

147. **Гуров, В.** От первого «Востока» до первого «Союза» / В.

// Родина. – 2010. – № 3. – С. 153–154.

Центр подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина: история и современность.

280. **Крымский, С.** Куда летим? / С. Крымский // Смена. – 2007. – № 4. – С. 24–35.

История соперничества в космической сфере между СССР и США. Развитие современной космонавтики.

281. **Кузнецов, В.Д.** Что нам Солнце? / В.Д. Кузнецов // Наука и жизнь. – 2010. – № 5. – С. 2–8.

О современных космических исследованиях Солнца.

282. **Кузнецов, К.** Летающая кровать для лунной гонки / К. Кузнецов // Крылья Родины. – 2010. – № 4. – С. 47–49.

О создании американской фирмой Белл Аэросистемз LL экспериментального аппарата для отработки лунной посадки.

283. **Левин, А.** На эфирных парусах / А. Левин // Популярная Механика. – 2010. – № 6. – С. 40–41.

Солнечные парусники для освоения космоса становятся реальностью.

284. **Левитан, Е.П.** МКС вчера, сегодня, завтра : к 10-летию запуска первого модуля станции / Е.П. Левитан // Земля и Вселенная. – 2008. – № 5. – С. 46–51.

Международная космическая станция и современные космические исследования.

285. **Левитан, Е.П.** Современные ракеты–носители / Е.П. Левитан // Земля и Вселенная. – 2008. – № 6. – С. 90–99.

286. **Легостаев, В.** Проект "Одиссей" / В. Легостаев // Родина. – 2009. – № 12. – С. 66.

О перспективах запуска спутников на околоземную орбиту с площадок морских судов.

287. **Ли, Течжэн.** "Полет на Марс" : китайский волонтер в первом экспериментальном моделировании полета на Марс / Ли Течжэн

планы обретают реальные контуры / Н. Козлович // Беларусь. Belarus. – 2009. – № 9. – С. 28–29.

Сотрудничество Беларуси и России в области космических технологий.

272. **Коптев, Ю.** "У нас есть потенциал" / Ю. Коптев // Родина. – 2010. – № 3. – С. 155–156.

Ракетно-космическая отрасль России: история и перспективы развития.

273. **Корсаков, Г.Б.** Военно-космическая политика Вашингтона: стратегические аспекты / Г.Б. Корсаков // США. Канада: экономика, политика, культура. – 2009. – № 1. – С. 29–46.

274. **Космонавт** Алексей Леонов – о космосе, открытом для всех землян / беседовал Л. Аннинский // Родина. – 2010. – № 3. – С. 145–147.

Беседа с летчиком-космонавтом Алексеем Леоновым о современной космонавтике.

275. **Космос** и научная фантастика // ЧИП. – 2010. – № 5. – С. 30–35.

Самые смелые фантастические идеи о космосе постепенно становятся реальностью.

276. **Косолобов, А.** Перспективы развития транспортных космических средств США / А. Косолобов // Зарубежное военное обозрение. – 2009. – № 3. – С. 48–55.

277. **Котов, Ю.Д.** Солнечный спутниковый проект "Коронас-Фотон" / Ю.Д. Котов // Земля и Вселенная. – 2009. – № 3. – С. 3–16.

В январе 2009 года с космодрома Плесецк с помощью РН "Циклон-3" стартовал российский научный ИСЗ "Коронас-Фотон" для исследования активности Солнца.

278. **Красносельский, С.** Космические перспективы / С. Красносельский // Знание–сила. – 2008. – № 3. – С. 52–56.

О возможности создания в космосе земных колоний.

279. **Крикалёв, С.** На пятидесятилетнем рубеже / С. Крикалёв

Гуров // Москва. – 2006. – № 7. – С. 121–132.

Из истории запусков космических кораблей «Восток» и «Союз».

148. **Данилкин, А.П.** Космические первопроходцы / А.П. Данилкин // Военно-исторический журнал. – 2001. – № 4. – С. 30–35.

149. **Дараган, В.** Сомневайся и верь! / В. Дараган // Наука и религия. – 2010. – № 4. – С. 12–13.

Беседа с легендой отечественной космонавтики, дважды Героем Советского Союза, совершившим два выхода в открытый космос Владимиром Джанибековым.

150. **Демченко, О.Ф.** Юбилей конструкторского бюро имени А.С. Яковлева / О.Ф. Демченко // Международная жизнь. – 2007. – № 4. – С. 151–159.

151. **Джанибеков, В.** "Космос – это мир, в котором интереснее, чем на Земле" / Владимир Джанибеков ; беседовала Марина Петрова // Мир музея. – 2009. – № 4. – С. 20–21.

Беседа с летчиком-космонавтом В. Джанибековым.

152. **Довгань, В.Г.** Отечественная лунная одиссея / В.Г. Довгань // Физика : Издательский дом «Первое сентября». – 2010. – № 2 (январь). – С. 32–36.

Из истории космических исследований Луны.

153. **Докучаев, А.** Высоты Светланы Савицкой / А. Докучаев // Военные знания. – 2003. – № 3. – С. 13.

154. **Егорова, О.В.** "Парень из Гуантанамо" вновь мечтает о космосе / О.В. Егорова // Латинская Америка. – 2010. – № 10. – С. 90–96.

К 30-й годовщине советско-кубинского полета в космос.

155. **Загадки** звездных островов : сборник, посвященный 30-летию запуска первого искусственного спутника Земли. – М. : Мол. гвардия, 1982. – 237 с. – (Люди и космос).

156. **Зайцев, Ю.И.** Спутники "Космос" / Ю.И. Зайцев. – М. : Наука, 1975. – 136 с. – (Проблемы науки и технического прогресса).

157. **Захаров, А.** Космодромы – «ключ на старт!» / А. Захаров

// Вокруг света. – 2006. – № 11. – С. 28–38.

Космодромы мира. История первого в мире космодрома – Байконур.

158. **Иванов, А.** Старт завтра в 9 ... : о коллективе конструкторов космических станций, исследовавших Венеру, под руководством Г.Н. Бабакина / А. Иванов. – М. : Сов. Россия, 1980. – 254 с.

159. **Иванченков, А.С.** Миллион лье над Планетой : воспоминания бортинженера космического корабля "Союз Т-6" о полете советско-французского экипажа в 1982 году / А.С. Иванченков. – М. : Современник, 1988. – 46 с.

160. **Испытание разума** : (по поводу 40-летия первого полета человека в космос) // Российский экономический журнал. – 2001. – № 4. – С. 48–56.

161. **Как** запускали первый спутник : к 45-летию космической эры // Земля и Вселенная. – 2002. – № 5. – С. 49–55.

162. **Караш, Ю.Ю.** Тайны лунной гонки. СССР и США: сотрудничество в космосе / Ю.Ю. Караш. – М. : ОЛМА-Пресс, 2005. – 473 с.

163. **Качур, П.И.** Штурм космоса ракетными системами: как это было : (к 50-летию запуска первого искусственного спутника Земли) / П.И. Качур // Энергия: экономика, техника, экология. – 2007. – № 10. – С. 14–18.

164. **Киселев, А.** Летающие собачки / А. Киселев // Смена. – 2008. – № 7. – С. 68–75.

О собаках, летавших в космос.

165. **Клочко, В.** Телеграммы космической почты / В. Клочко // Филателия. – 2009. – № 9. – С. 14–16.

О телеграммах адресованных советским космонавтам в 60-80-х годах XX века.

166. **Коновалов, Б.П.** СССР – Франция : космическое сотрудничество / Б.П. Коновалов. – М. : Машиностроение, 1990. – 198 с.

– С. 37–44.

264. **Ильин, С.** НАСА на распутье / С. Ильин // Знание–сила. – 2010. – № 2. – С. 102–103.

О планах НАСА по созданию космической станции на Луне и проекте полета космонавтов на Марс.

265. **Каздым, А.А.** Техногенная опасность... из космоса / А.А. Каздым // Экология и жизнь. – 2009. – № 7/8. – С. 98–102.

Новая экологическая проблема – борьба с космическим мусором.

266. **Каленикин, С.** Сдвиг по планете / С. Каленикин // Смена. – 2007. – № 9. – С. 66–69.

О дефиците на Земле атмосферного кислорода и о возможном переселении части человечества на постоянное жительство в далекий Космос.

267. **Каргапольцев, И.** Китайская космонавтика взяла новый рубеж / И. Каргапольцев // Эхо планеты. – 2008. – № 37. – С. 2–5.

Развитие космической программы в КНР. Успешный запуск Китаям третьего космического корабля "Шэньчжоу-7".

268. **Кардифф, Э.** Генеральная уборка на Луне / Э. Кардифф // GEO. – 2009. – № 4. – С. 42.

Интервью журналу «GEO» дает Эрик Кардифф, сотрудник Американского космического агентства НАСА. О создании транспортного средства по уничтожению лунной пыли.

269. **Кармалито, С.** Пересадка на Луне : Индия прорывается в космос / С. Кармалито // Эхо планеты. – 2008. – № 41 (окт.). – С. 51.

Космонавтика Индии на современном этапе.

270. **Клюшников, А.** Зачем нам нужен космос / А. Клюшников // Москва. – 2007. – № 4. – С. 170–178.

Космическая гонка. Выгоды от освоения космоса. Космический лифт.

271. **Козлович, Н.** Выход на орбиту : совместные космические

среды, космический мусор.

255. **Давыдов, В.А.** Космос и фундаментальная наука: состояние и перспективы / В.А. Давыдов // Земля и Вселенная. – 2010. – № 2 (март–апрель). – С. 3–16.

Космическая политика и фундаментальная наука в России.

256. **Добровольский, В.Ф.** Перспективы организации питания космических экспедиций / В.Ф. Добровольский // Пищевая промышленность. – 2008. – № 5. – С. 66–67.

257. **Жданович, И.** Вместе – к звездам! : Беларусь и Россия осваивают космос / И. Жданович // Беларусь. Belarus. – 2008. – № 7. – С. 28–29.

О сотрудничестве Беларуси и России в освоении космоса.

258. **Железных, А.** В поисках обитаемых миров / А. Железных // Знание–сила. – 2010. – № 4. – С. 17–19.

Проблема обитаемости космоса, поиск внесолнечных планет.

259. **Звездная** одиссея // Планета: Беларусь и мир. – 2008. – № 11. – С. 60–69.

Планы по колонизации ближайших соседей Земли – Луны, Марса, Венеры. Развитие космического туризма.

260. **Зеленый, Л.** Космические исследования сегодня / Л. Зеленый // Международная жизнь. – 2010. – № 12. – С. 147–154.

Современные космические исследования и космические программы, международное космическое сотрудничество.

261. **Зобкова, Л.С.** Устный журнал, посвященный Дню космонавтики / Л.С. Зобкова // Спутник классного руководителя. – 2011. – № 11. – С. 33–36.

262. **Золотухин, В.** Технические средства по обеспечению исследований и освоению Марса / В. Золотухин // Инженер. – 2009. – № 7. – С. 6–11.

263. **Зубова, Е.П.** Познавательный марафон «Притяжение космоса» / Е.П. Зубова // Спутник классного руководителя. – 2011. – № 1.

167. **Крымский, С.** Куда летим? / С. Крымский // Смена. – 2007. – № 4. – С. 24–35.

История "космической гонки" – соревнования в космической сфере между СССР и США. Что сейчас происходит в космонавтике?

168. **Куличенко, Э.А.** Космодром / Э.А. Куличенко // Авиация и космонавтика: вчера, сегодня, завтра. – 2008. – № 4. – С. 6–10.

Космодром «Байконур» и его история.

169. **Левантовский, В.И.** Пути к Луне и планетам солнечной системы / В.И. Левантовский. – М. : Воениздат, 1965. – 206 с.

170. **Левитан, Е.П.** МКС вчера, сегодня, завтра : к 10-летию запуска первого модуля станции / Е.П. Левитан // Земля и Вселенная. – 2008. – № 5. – С. 46–51.

171. **Макаров, О.** Малыш в тени "Бурана" / О. Макаров // Популярная Механика. – 2010. – № 7. – С. 28–34.

О проекте малоизвестного отечественного легкого космического самолета (ЛКС), разработанного в конструкторском бюро В.Н. Челомея в конце 1950-х гг.

172. **Мальшев, Ю.В.** СССР – Индия на космических орбитах : о полете советско-индийского экипажа в составе Ю. Мальшева, Г. Стрекалова, Р. Шармы / Ю.В. Мальшев, М.Ф. Ребров, Г.М. Стрекалов. – М. : Машиностроение, 1984. – 76 с.

173. **Марков, А.Е.** Программа «Скайлэб» / А.Е. Марков // Земля и Вселенная. – 2004. – № 3. – С. 62–74.

К 30-летию со дня запуска первой американской пилотируемой орбитальной станции.

174. **Марков, Ю.** Курс на Марс : о создании советских автоматических межпланетных станций / Ю. Марков. – М. : Машиностроение, 1989. – 214 с.

175. **Мельников, Л.** Когда мы были первыми : неизвестные страницы советской космонавтики, включая 12 апреля 1961 года / Л. Мельников // Наука и религия. – 2010. – № 4. – С. 8–11.

О значении первых космических достижений.

176. **Миранович, Г.** Гарнизон особой важности / Г. Миранович // Воин России. – 2002. – № 2. – С. 88–95.

О первом российском космодроме в Плесецке.

177. **Митрофанов, И.Г.** Исследования Солнечной системы с помощью АМС / И.Г. Митрофанов // Земля и Вселенная. – 2007. – № 5. – С. 15–25.

Цели исследования Солнечной системы. Вода и признаки жизни на Марсе. Изучение других тел Солнечной системы.

178. **Молчанов, А.Ф.** Космическая гавань: космодром Байконур : книга-альбом / А.Ф. Молчанов, А.А. Пушкарев. – М. : Машиностроение, 1982. – 15 с.

179. **Нудельман, Р.** Кратчайшая история космоса / Р. Нудельман // Знание–сила. – 2002. – № 10. – С. 50–55.

180. **Памяти** Константина Петровича Феокистова // Земля и Вселенная. – 2010. – № 2. – С. 40–42.

Константин Петрович Феокистов (1926-2009) – летчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, доктор технических наук.

181. **Панов, В.Ю.** Запуск первых АМС к Луне / В.Ю. Панов // Земля и Вселенная. – 2009. – № 4. – С. 72–78.

История космонавтики. 50 лет со времени первых удачных запусков советских "лунников" (АМС "Луна-1-3").

182. **Побединская, М.** Шаг в бездну / М. Побединская // Вокруг света. – 2005. – № 3. – С. 28–38.

История освоения космоса, выход советских космонавтов в открытый космос.

183. **Поздняков, С.** Первый в мире выход в открытый космос / С. Поздняков // Родина. – 2010. – № 3. – С. 148–149.

184. **Покровский, А.В.** Земля: взгляд с неба / А.В. Покровский. – М. : Мысль, 1988. – 175 с.

185. **Полеты** межпланетных станций и научных спутников //

247. **Булюбаш, И.** И вновь Фобос ... / И. Булюбаш // Знание–сила. – 2010. – № 10. – С. 44–47.

О космических исследованиях Фобоса – спутника Марса.

248. **Вартбург, М.** Так что же мы знаем о Марсе? / М. Вартбург // Знание–сила. – 2010. – № 4. – С. 20–23.

О некоторых результатах космических исследований, направленных на изучение Марса.

249. **Вронский, В.А.** Космос: экологический аспект / В.А. Вронский // География и экология в школе XXI века. – 2009. – № 6. – С. 25–29.

Проблема загрязнения космоса в околоземном космическом пространстве.

250. **Гельман, И.** Тора на орбите / И. Гельман // Эхо планеты. – 2010. – № 34 (сентябрь). – С. 4–7.

Современная космическая программа Израиля.

251. **Григорьев, А.И.** Эксперимент, моделирующий пилотируемый полет на Марс / А.И. Григорьев // Земля и Вселенная. – 2008. – № 3. – С. 56–65.

Космические исследования Марса в 21 веке.

252. **Грозное** оружие на благо мира! // Родина. – 2009. – № 12. – С. 50.

О деятельности Международной космической компании "Космотрас", которая лидирует на мировом рынке космических услуг.

253. **Грудинкин, А.** Год "Полета на Марс" / А. Грудинкин // Знание–сила. – 2008. – № 2. – С. 55–57.

Об эксперименте "Марс – 500": шесть добровольцев почти на полтора года поселятся в отрезанном от внешнего мира наземном комплексе и совершат "тренировочный полет" по трассе Земля-Марс.

254. **Губин, О.** Когда с неба сыплется мусор / О. Губин // Знание–сила. – 2008. – № 1. – С. 71–74.

Развитие космонавтики и проблема загрязнения окружающей

орбитальных космических станций.

238. **Андреев, М.** Беларусь – Россия: вместе в космосе / М. Андреев // Экономика Беларуси. – 2008. – № 2. – С. 84–87.

Программа Союзного государства "Разработка и использование перспективных космических средств и технологий в интересах экономического и научно-технического развития Союзного государства".

239. **Ануфриев, Г.** Космос становится ближе / Г. Ануфриев // Семь дней. – 2008. – 20 ноября (№ 47). – С. 15.

Реализация научно-технических программ Союзного государства Беларуси и России в области космических исследований.

240. **Афанасьев, И.** Взлет против правил / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2008. – № 5. – С. 72–80.

Развитие израильской космонавтики.

241. **Афанасьев, И.** «Гаган» – значит «небо» / И. Афанасьев, Д. Воронцов // Вокруг света. – 2007. – № 8. – С. 54–60.

Космические достижения Индии.

242. **Афанасьев, И.** Межпланетная эквилибристика / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2008. – № 8. – С. 34–42.

О поисках быстрых и экономных траекторий для космических полетов.

243. **Афанасьев, И.** Трудная дорога к небу / И. Афанасьев // Вокруг света. – 2009. – № 5. – С. 38–44.

Космонавтика Бразилии.

244. **Бирзович, Л.** В космос по билетам / Л. Бирзович // GEO. – 2008. – № 2. – С. 18–20.

О создании в США туристического космопорта.

245. **Бишоф, Ю.** Возвращение на Луну / Ю. Бишоф // GEO. – 2009. – № 7. – С. 122–137.

О современных космических экспедициях на Луну.

246. **Блиох, П.В.** Радиоволны на земле и в космосе / П.В. Блиох. – М. : Бюро Квантум, 2007. – 99 с.

Земля и Вселенная. – 2005. – № 2. – С. 58–67.

186. **Попов, Л.И.** Четверо из космической семьи / Л.И. Попов, И.И. Касьян, Н.А. Кузьмичев. – М. : Машиностроение, 1991. – 143 с.

О летчиках-космонавтах Ю.А. Гагарине, Г.С. Титове, В.В. Терешковой, С.Е. Савицкой.

187. **Попов, Ю.** Шаги по Луне : история проекта "Луноход" / Ю. Попов // Мобі. – 2008. – № 12. – С. 140–144.

188. **Ребров, М.Ф.** Космические катастрофы : странички из секретного досье / М.Ф. Ребров ; под ред. А.В. Егорова. – М. : ЭКСПРИНТ НВ, 1996. – 175 с.

189. **Ребров, М.Ф.** Советские космонавты / М.Ф. Ребров. – М. : Воениздат, 1983. – 312 с.

190. **Резниченко, Г.И.** Выход в космос разрешаю : о П.И. Беляеве / Г.И. Резниченко. – М. : Политиздат, 1978. – 103 с.

191. **Резниченко, Г.И.** Космонавт-5 : о дважды Герое Советского Союза В.Ф. Быковском / Г.И. Резниченко. – М. : Политиздат, 1989. – 142 с.

192. **Ржига, О.** Начало / О. Ржига, В. Дубровин, А. Шаховской // Наука и жизнь. – 1997. – № 10. – С. 2–6.

К 40-летию запуска первого искусственного спутника Земли.

193. **Романов, А.П.** Сыны голубой планеты, 1961–1980 / А.П. Романов, Л.А. Лебедев, Б.Б. Лукьянов. – М. : Политиздат, 1981. – 399 с.

194. **Савицкая, С.Е.** Вчера и всегда : воспоминания летчика-космонавта СССР / С.Е. Савицкая. – М. : Изд-во Агентства печати "Новости", 1988. – 416 с.

195. **Самсонов, В.** История ЦУПа: труд, радости, мытарства / В. Самсонов // Наука и жизнь. – 2005. – № 7. – С. 86–91 ; № 8. – С. 48–54.

История создания и развития Центра управления полетами.

196. **Сапрыкина, Е.** Полеты не во сне, а наяву / Е. Сапрыкина // Природа и человек. XXI век. – 2010. – № 4. – С. 78–80.

Летчик-космонавт Владимир Александрович Джанибеков -

личность удивительно разносторонняя. Среди его увлечений особое место занимает живопись, главной темой которой являются космические пейзажи.

197. **Сергеев, А.** Луноход. Эпизод первый / А. Сергеев // Вокруг света. – 2010. – № 11. – С. 214–222.

17 ноября 1970 года на Луне начал работать первый внеземной самоходный аппарат.

198. **Смиренный, Л.** Космические корабли космонавта К.П. Феоктистова / Л. Смиренный // Наука и жизнь. – 2010. – № 6. – С. 26–28.

О конструкторских разработках космонавта К.П. Феоктистова.

199. **Спирин, А.** Орбитальные пилигримы / А. Спирин, М. Побединская // Вокруг света. – 2004. – № 8. – С. 114–123.

Об искусственных спутниках Земли.

200. **Титов, Г.С.** Голубая моя планета / Г.С. Титов. – Барнаул : Алт. кн. изд-во, 1988. – 303 с. – (Школа мужества).

201. **Шевченко, В.В.** Юбилей первой пилотируемой экспедиции на Луну / В.В. Шевченко // Земля и Вселенная. – 2009. – № 5. – С. 27–40.

История полетов на Луну.

202. **Щигленко, Е.** Летающий дом / Е. Щигленко // GEO. – 2007. – № 12. – С. 28–30.

О Международной космической станции.

ЮРИЙ ГАГАРИН – ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ ПЛАНЕТЫ

Судьба Юрия Гагарина – яркий пример того, что уникальными нередко становятся люди обыкновенные, его жизнь была короткой и достаточно обычной для летчика-испытателя. Но было в ней одно событие, которое полностью изменило жизнь не только простого паренька, но и всей Земли, сделав его любимцем века, пионером космоса.

СОВРЕМЕННАЯ КОСМОНАВТИКА. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОСВОЕНИИ КОСМОСА

В настоящее время более половины стран мира участвуют в космической деятельности. В последние годы значительно возросла интенсивность запусков космических аппаратов. Новым важным этапом на пути исследования и освоения околоземного пространства стало строительство Международной космической станции. Современная космонавтика – это не только пилотируемые полеты, но и огромная научная работа, которая предусматривает активные исследования космоса. Создаются космические обсерватории для астрофизических исследований, космические станции для изучения планет Солнечной системы, выполняются масштабные эксперименты с целью изучения изменений, происходящих на Земле. Проводится огромное количество космических экспериментов. Развивается новая отрасль космонавтики – космический туризм.

235. **Абламейко, С.** Околоземные перспективы / С. Абламейко // Беларуская думка. – 2006. – № 11. – С. 85–92.

О российско-белорусских программах освоения космического пространства.

236. **Адамов, А.** Звёздный дом / А. Адамов // Военные знания. – 2009. – № 1. – С. 33.

Исполнилось 10 лет с момента вывода на орбиту первого элемента Международной космической станции – функционально-грузового блока "Заря". Об истории реализации самого крупного международного проекта современной пилотируемой космонавтики.

237. **Андреев, И.** "Салют" уже не виден / Игорь Андреев // Эхо планеты. – 2011. – № 4 (январь–февраль). – С. 20–23.

Советско-российская программа запусков и использования

230. **Слонов, Н.Н.** Первый космонавт планеты: очищение имени / Н.Н. Слонов // Свободная мысль. – 2009. – № 6. – С. 161–174.

В российском общественном мнении образовался ценностный разрыв между образами гагаринского полета и самого космонавта. Автор статьи пытается разобраться, как формировался и эволюционировал имидж первого космонавта.

231. **Степанов, В.А.** Юрий Гагарин / В.А. Степанов. – М. : Мол. гвардия, 1987. – 334 с. – (Жизнь замечательных людей).

232. **Чивилихин, В.** Он не мог не летать! / В. Чивилихин // Наш современник. – 2004. – № 3. – С. 196–205.

Размышления писателя о жизни и гибели Юрия Гагарина.

233. **Шеваров, Д.** Один день в апреле / Д. Шеваров // Смена. – 2001. – № 3. – С. 14–23.

О полете Юрия Гагарина в космос.

234. **Шершер, Э.А.** Тайна гибели Гагарина. Почему падают самолеты / Э.А. Шершер, И.Г. Дроговоз. – Мн. : Харвест, 2006. – 592 с.

В 1957 году Юрий Гагарин окончил военное авиационное училище. В 1959 году он участвовал в отборе кандидатов для полета в космос, а весной 1960 года был зачислен в первый отряд космонавтов. 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин совершил первый в истории человечества космический полет на корабле «Восток», облетел земной шар за 1 час 48 минут и благополучно вернулся на Землю. Сообщение о полете Гагарина сразу же облетело весь мир. Торжественная встреча первого космонавта стала всенародным праздником. Гагарин стал героем всего мира. Один иностранный корреспондент на первой пресс-конференции после полета Юрия Гагарина воскликнул: «Я могу допустить, что вы рассчитали свой космический корабль и космическую орбиту. Но как вы рассчитали человека? Как рассчитали своего Колумба Вселенной? Красив. Умен. Мил. Обаятелен. Образован. Спортсмен. Летчик. Храбрец. Княжеская фамилия. Как вам удалось добыть такого уникала, как Гагарин?». Поскольку все хотели увидеть первого космонавта, он посетил несколько стран и получил множество зарубежных наград. На родине он был удостоен высшей награды – золотой звезды Героя Советского Союза. День первого полета стали отмечать как День космонавтики. В 1968 году Юрий Гагарин погиб в авиакатастрофе при выполнении тренировочного полета.

203. **Белоцерковский, С.М.** Гибель Гагарина : факты и домыслы / С.М. Белоцерковский. – М. : Машиностроение, 1992. – 160 с.

204. **Белоцерковский, С.М.** Тайна гибели Гагарина и Серегина : итоги 30-летних исследований / С.М. Белоцерковский // Наука и жизнь. – 1998. – № 3. – С. 24–28.

205. **Борисенко, И.Г.** Первые мировые рекорды в космосе : к 30-летию полета Ю.А. Гагарина / И.Г. Борисенко // Земля и Вселенная. – 1991. – № 2. – С. 39–40.

206. **Валерия, С.** Письмо Гагарина шло семь лет / С. Валерия // Инженер. – 2009. – № 4. – С. 14–16.

40 лет назад трагически погиб Юрий Гагарин.

207. **Гагарин, В.А.** Мой брат Юрий : повесть для ст. шк. возраста / Валентин Гагарин. – Мн. : Юнацтва, 1988. – 431 с.

208. **Гагарин Юрий** : фотодокументы Гос. арх. фонда СССР / фото В. Базанова [и др.]. – М. : Планета, 1986. – 219 с.

209. **Гагарина, В.И.** 108 минут и вся жизнь : книга-альбом о Ю.А. Гагарине / В.И. Гагарина. – М. : Мол. гвардия, 1986. – 160 с.

210. **Гельмиза, Н.** Космический взлет Юрия Гагарина / Н. Гельмиза // Наука и жизнь. – 2001. – № 4. – С. 24–28.

211. **Глушко, А.В.** Юрий Алексеевич Гагарин : к 70-летию со дня рождения / А.В. Глушко // Земля и Вселенная. – 2004. – № 2. – С. 42–51.

212. **Губарев, В.С.** Утро космоса : Королев и Гагарин / В.С. Губарев. – М. : Мол. гвардия, 1984. – 191 с. – (Люди и космос).

213. **Ивановский, О.Г.** Поехали – и – и! / О.Г. Ивановский // Наука и жизнь. – 2001. – № 4. – С. 29–35.

О событиях, происходящих на Байконуре 12 апреля 1961 года.

214. **Илюшин, А.** Гагаринская тема на франкотипах СССР и РФ / А. Илюшин // Филателия. – 2009. – № 4. – С. 16–17.

215. **Казаков, С.Д.** Минуты встреч неповторимых : о Юрии Гагарине / С.Д. Казаков. – М. : Сов. Россия, 1986. – 125 с.

216. **Касьян, И.И.** Почему Гагарин : к 30-летию полета Ю.А. Гагарина / И.И. Касьян // Земля и Вселенная. – 1991. – № 2. – С. 31–38.

217. **Краснопольская, Л.И.** Родом из детства / Л.И. Краснопольская // Спутник классного руководителя. – 2011. – № 1. – С. 11–21.

Детские и школьные годы Ю.А. Гагарина.

218. **Куденко, О.И.** Орбита жизни : повесть-хроника о Ю.А. Гагарине / О.И. Куденко. – М. : Моск. рабочий, 1971. – 399 с.

219. **Кудряшева, Л.А.** "Колумб Вселенной" : сценарий вечера, посвященного 50-летию первого полёта в космос / Л.А. Кудряшева

// Спутник классного руководителя. – 2010. – № 4. – С. 101–109.

Приводится сценарий мероприятия, посвященного первому космонавту Юрию Гагарину.

220. **Кузнецов, Н.Ф.** Главный и Первый : повесть о С.П. Королеве и Ю.А. Гагарине / Н.Ф. Кузнецов. – М. : Сов. писатель, 1988. – 256 с.

221. **Мельников, Л.** Когда мы были первыми: неизвестные страницы советской космонавтики, включая 12 апреля 1961 года / Л. Мельников // Наука и религия. – 2010. – № 4. – С. 8–11.

222. **Мозгунова, Г.** Предки Ю.А. Гагарина / Г. Мозгунова // Москва. – 2006. – № 7. – С. 162–168.

223. **Недаром** был любим : земляки о Юрии Алексеевиче Гагарине / сост. С. Казаков. – Смоленск : Моск. рабочий, 1991. – 160с.

224. **Обухова, Л.А.** Вначале была Земля... : повесть-воспоминание о Ю. Гагарине / Л.А. Обухова. – М. : Современник, 1973. – 260 с.

225. **Познахирко, С.** Космическому первопроходцу – 75! / С. Познахирко // Филателия. – 2009. – № 4. – С. 14–16.

Приводятся некоторые факты биографии Юрия Гагарина.

226. **Попов, Л.И.** Четверо из космической семьи / Л.И. Попов, И.И. Касьян, Н.А. Кузьмичев. – М. : Машиностроение, 1991. – 143 с.

О летчиках-космонавтах Ю.А. Гагарине, Г.С. Титове, В.В. Терешковой, С.Я. Савицкой.

227. **Проверено** на себе : документы, дневники, воспоминания о Ю. Гагарине. – М. : Мол. гвардия, 1976. – 160 с.

228. **Росошанский, В.И.** Наш Гагарин / В.И. Росошанский. – Саратов : Приволж. кн. изд-во, 1989. – 159 с.

229. **Серегин, А.В.** Ю.А. Гагарин «всех нас позвал в космос» / А.В. Серегин, Л.В. Успенская // Военно-исторический журнал. – 2006. – № 12. – С. 42–45.

Документы, связанные с именем Ю.А. Гагарина.