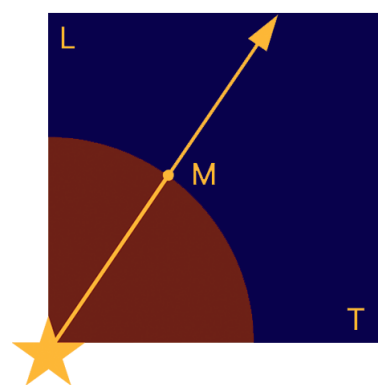




РКО

ПРИРОДА
ОБЩЕСТВО
ЧЕЛОВЕК

НООСФЕРНОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

НАУЧНО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ГАЗЕТА

ДЕЛА И СОБЫТИЯ РУССКОГО КОСМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

СТР. 2

НАШ КОСМОС: СПЕЦВЫПУСК ЮБИЛЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГИЯ - БУРАН»

СТР. 12

МОРСКАЯ ЭПОПЕЯ БЕСПИЛОТНЫХ ОРБИТАЛЬНЫХ РАКЕТОПЛАНОВ

СТР. 12

УЛЬЯНОВСК КАК ВЗЛЕТНАЯ ПОЛОСА ДЛЯ Б.И. ГУБАНОВА - СОЗДАТЕЛЯ РКТ

СТР. 13

ОТ «БУРИ» ДО «БУРАНА»: О НАУЧНОМ ПУТИ ОДНОГО ИЗ СОЗДАТЕЛЕЙ «БУРАНА» - ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН ЯРОШЕВСКОГО В.А.

СТР. 14

КАК ХОРОШО РАСПРАВИТЬ ДВА КРЫЛА!

ТВОРЧЕСКАЯ РУБРИКА
«СОЗВЕЗДИЕ ВИДЕНИЙ»

СТР. 17

Здравствуй, уважаемые читатели!

Вы держите в руках 14-й, специальный выпуск газеты, посвящённый знаменательной для нашей страны дате. 15 ноября 1988 года свой легендарный полёт совершил многоразовый орбитальный корабль-ракетоплан «Буран», и в этом году мы отмечаем тридцатилетие данного события!

Большая часть номера посвящена именно этому прорыву к новым космическим и научно-техническим рубежам, совершённом Советским народом. Переоценить это событие невозможно. Оно знаково. Но содержится и часть, посвящённая делам и событиям Русского Космического Общества, в котором объединились люди, бережно хранящие память о великих свершениях прошлого. Стремящиеся словом и действием внести посильный вклад в общее дело – приумножение силы, славы и слова отечественной космонавтики. Одним из таких людей является **Ярошевский Дмитрий Васильевич**, член Совета по культуре Русского Космического Общества, куратор Всероссийского арт-фестиваля «Буран – крылатая легенда». Его небольшой рассказ о событиях из жизни его семьи, непосредственно связанной с историей Бурана, является прекрасной иллюстрацией сказанного выше.

Редакционный Совет

«Бураном» окрылённые! (история одной семьи в истории Великой страны)

Появившись на нашей книжной полке, он сразу привлек к себе моё внимание: необычно яркий красивый «фирменный» плакатик в виде фотографии с американским шаттлом «Колумбия», застывшем на стартовой позиции, словно огромный дикий зверь перед решающим прыжком где-то в штате Флорида на далёком мысе Канавэрал...

– Нравится? – Спросил меня отец, на миг отрываясь от стопки бумажных листов, густо испещрённых сложными математическими формулами. – Ничего, скоро и у нас такой будет, не хуже!

Так я, наверное, впервые в своей жизни столкнулся с темой «Бурана». Постепенно о нем заговорили все – сперва с оглядкой и тихо, в служебных кабинетах и лабораториях, а потом и в уличных очередях и на домашних кухнях. Большая страна привычно ждала очередного технического чуда, каким, безусловно, и был многоразовый орбитальный корабль-ракетоплан «Буран»! Уже в середине 80-х, на последнем курсе Жуковского авиационного техникума им. В.А. Казакова, где я учился, многие старшекурсники и выпускники-практиканты щеголяли в куртках-«стройотрядках» с его узнаваемым изображением. В те дни даже мы, скромные учащиеся ЖАТА, будущие лаборанты и авиатехники, чувствовали себя причастными к чему-то грандиозному и великому, к этому очередному «нашему ответу Чемберлену» на пресловутый план рейгановских «звездных войн»! Вплотную со своими коллегами занимался «Бураном» и мой отец – один из ведущих специалистов Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ), доктор технических наук Василий Александрович Ярошевский.

...Папа любил свою работу и без преувеличения отдавал ей почти все своё время, иногда в ущерб семейной жизни. Но мы, домашние, привыкли к этому, понимая, что живём рядом с человеком, чьи достижения уже стали значительным вкладом в отечественную и мировую науку. О работе своей он рассказывать не любил, и когда я, изнывая от понятного юношеского любопытства, пытался иной раз выспрашивать у него что-то интересное по поводу того, чем он занимается в текущий момент, мгновенно сворачивал беседу или переводил её совсем в другое русло.

Зато много и охотно рассказывал о своём военном детстве в осажденной гитлеровцами Москве. О том, как страшно было, когда первые немецкие самолёты со зловещими черными крестами на крыльях и с характерным противным жужжанием начинали кружить над столицей, как ловили их наши зенитчики в перекрестья лучей мощных прожекторов, и как жалко смотрелись эти же

нацистские стервятники, сбитые, ободранные и бесхвостые, выставленные напоказ на одной из центральных площадей города. Как потерянно брели потом по московским улицам нескончаемые серые колонны военнопленных, на пряжках ремней которых почему-то красовалось изречение никак не совместимое с их деяниями – «С нами Бог!»... И как, наблюдая все это, жадно впитывая подобно губке каждый момент происходящего, будучи совсем ещё юным мальчишкой, дал он себе серьёзное обещание, что став взрослым, выучится на авиационного инженера и поможет создавать такие мощные крылатые машины, чтобы ни одна вражья нечисть не посягала больше на границы нашей Родины.

Но возвратимся к «Бурану». По Советскому Союзу вовсю бродил уже призрак приближавшейся «перестройки», а, между тем, полёты американских «челноков-шаттлов», летавших на орбиту один за другим, становились чем-то обыденным и привычным. Особенно, помнится, хвастался этим широкоформатный журнал «Америка» – извечный ретранслятор заокеанской мечты, исподволь рассказывающий своим читателям о запретных, но столь заманчивых плодах капиталистического «рая».

Проходя срочную службу в далеком Забайкальском военном округе, я, конечно, слышал время от времени о том, что продолжают работы над созданием воздушно-космического самолёта, которому и надлежит стать тем самым «космическим трамвайчиком», постоянно курсирующим между Землёй и только что запущенной станцией «Мир». Сам же старт нашего «челнока», равно как и его

единственный беспилотный орбитальный полёт в ноябре 1988 г. прошел на удивление тихо, без обычной в таких случаях газетной шумихи. Между тем, кругом уже раздавались скептические голоса о том, что «Буран», дескать, слишком дорог для России новой формации, и не лучше ли пустить эти средства на более интенсивную смычку с остальным «цивилизованным миром»?

В 1991 году прекратила своё фактическое существование великая советская страна, а отца и его коллег – группу ученых ЦАГИ – примерно в это же время наградили в Кремле высокими государственными наградами, именно за разработку «Бурана», ну а потом... произошло то, что можно сейчас прочитать в любой хрестоматии, рассказывающей о внезапном закрытии этого эпохального проекта. Только сейчас, находясь уже в зрелом возрасте, я могу, наверное, догадываться, что чувствовали тогда мой отец и его соратники, что ощущали летчики-испытатели и космонавты из легендарной «Волчьей стаи» (такое название по имени их отважного командира Игоря Петровича Волка прочно закрепилось за небольшим отрядом испытателей корабля), когда буквально на их глазах ставился крест на, возможно, самом серьёзном творении их жизни... Нам, молодым, тоже было грустно, но мы ещё не понимали, куда идёт российская держава, и какие «прекрасные

времена ждут её в этом внезапно приблизившемся «счастливым будущем»...

На центральной аллее Быковского мемориального кладбища, над могилой, где похоронен мой отец, известный ученый, член-корр. РАН, заслуженный профессор МФТИ Василий Александрович Ярошевский, стоит чёрный гранитный обелиск, в нижней части которого изображен земной шар, «Буран», парящий над планетой, и одна из выведенных им формул схода космического аппарата с орбиты.

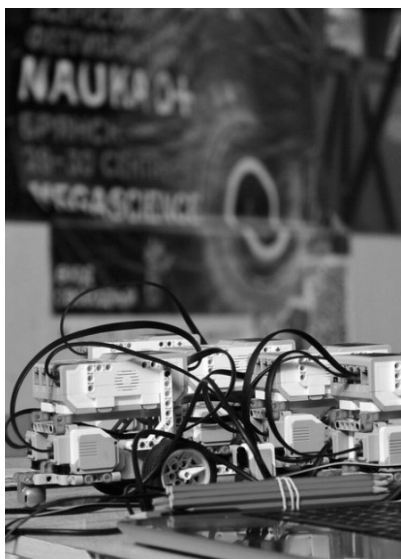
Глядя на это изображение, я часто думаю о том, сколько таких же вот учёных, инженеров и лётчиков, уже ушедших и ещё ныне живущих, с громкими или совсем неизвестными именами есть сейчас по всей нашей необъятной Матушке России? Будут ли помнить их благодарные потомки через десять, сто, тысячу лет..., когда наше человечество, наконец, и вправду выйдет за пределы Солнечной системы, а может и Галактики?! Но мы, несомненно, должны сделать всё, чтобы эту память сохранить. А сам «Буран» – не просто ещё один фрагмент нашей истории, не только символ дерзкого научного прорыва и горький урок небрежного отношения к своим собственным достижениям. Это ещё и твёрдая вера в то, что люди, подобные моему отцу, «Бураном» окрыленные и, по сути, им же сожженные, не напрасно отдали ему в своё время столько сил и энергии!



Автор иллюстрации:
Сергей Владимирович Демиденко

ДЕЛА И СОБЫТИЯ РУССКОГО КОСМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

ФЕСТИВАЛЬ «НАУКА 0+» В БРЯНСКЕ ПРИ УЧАСТИИ РКО



С 28 по 30 сентября 2018 года в Брянске прошли мероприятия Всероссийского фестиваля «НАУКА 0+», который проводится под эгидой Министерства образования и науки РФ и Российской Академии наук по инициативе МГУ им. М.В. Ломоносова.

Организатором фестиваля в регионе является **Брянский государственный инженерно-технологический университет**.

Мероприятия фестиваля направлены на популяризацию науки, практического применения ее достижений в производстве, быту и иных сферах жизни и деятельности человека. Часть фестивальных акций носит профориентационный характер с акцентом на популяризацию работы на предприятиях Брянской области.

Торжественное открытие фестиваля состоялось 28 сентября 2018 г. в 14-00 в учебном корпусе БГИТУ №1 (г. Брянск, проспект Станке Димитрова, д.3).

В течение трех дней на площадках спортивного парка «Варяг» работали научно-популярные тематические площадки «Земля», «Вода», «Воздух», «Живые организмы», «Человек».

На базе Брянского государственного инженерно-технологического университета были организованы тематические станции «Транспорт», «Организация дорожного движения», «Строительные материалы», «Информационные технологии», «Экономика».



Фестиваль науки – это не только увлекательные мероприятия в игровой форме, направленные на популяризацию научного знания, но и хороший повод привлечь внимание молодежной аудитории к решению глобальных проблем в интересах человечества. С этой целью в рамках программы фестиваля были предусмотрены и достаточно серьезные проекты. В первую очередь, это открытые лекции и мастер-классы от признанных профессионалов. К числу таковых можно отнести беседу, проведенную председателем Президиума Русского Космического Общества **Алексеем Алексеевичем Гапоновым** о Жизни человека и человечества на Земле и в Космосе.

В рамках подписанного соглашения о сотрудничестве между Русским Космическим Обществом и Брянским государственным инженерно-технологическим университетом в рамках продолжающихся мероприятий фестиваля «НАУКА 0+» в Брянской области в течение учебного года будут организованы 3 конкурсных мероприятия, ориентированных на интересы школьников, студентов и молодых ученых:

- Открытый конкурс эссе им. Р. Бартини «Многомерность вселенной»;
- Открытый чемпионат по химии среди школьников им. академика К.А. Желтова;
- Открытый чемпионат по программированию и робототехнике (хака-тон/робокон) им. П.Г. Кузнецова.

**Московское Отделение
Русского Космического Общества**

НАЧИНАЮЩИЕ ЖУРНАЛИСТЫ, МЫ ЖДЁМ ВАС!



Русское Космическое Общество объявляет об открытии конкурса **«ЖУРНАЛИСТ БУДУЩЕГО - 2018»!**

Общая информация:

Русское Космическое Общество – это собрание людей, объединившихся в особый период развития человеческой цивилизации вокруг общей ЦЕЛИ:

- сохранения и развития жизни как космопланетарного явления, а также содействия переходу цивилизации на путь её космической истории;
- осмысления и правильного применения законов эволюции жизни на Земле и в Космосе;
- распространения научного и философского наследия школы Русского Космизма и космонавтики.

Журналистика – это профессиональное отображение жизни в средствах массовой информации. Информация, как говорят профессиональные журналисты с хитрым прищуром, – это интерпретация фактов под ЦЕЛЬ.

Таким образом, целью конкурса «Журналист будущего» является поиск, выявление и поощрение начинающих журналистов, ориентированных на цели, созвучные целям РКО.

Темы статей конкурса:

- «Русское Космическое Общество – это...»;
- «Общество сегодня – основная проблематика и решения»;

- «Человек, как часть общества»;
- «Русский Космизм как основа для построения образа будущего»;
- «Общее дело человечества – в чём оно?»;
- «Человечество – для чего оно?»;
- «Русское Космическое Общество – как имажинальная клетка социального организма»;
- «Природа-общество-человек»;
- «Развиваться нельзя деградировать»;
- «Нужно ли человечеству в космос?»;
- «Новость из параллельной реальности».

Дополнительная номинация: **Иллюстративный материал - «Космос Большой и Малый».**

Цель номинации – поощрение талантливых художников, фотографов для всех видов СМИ и Интернета, использующих современные информационные технологии для создания современного иллюстративного ряда, способствующего популяризации науки и современных научных идей.

Тематика номинации:

- «Космос»;
- «Человек как микрокосм» (иллюстративный ряд по физиологии человека и медицинской тематике);
- «Этот прекрасный мир»: иллюстративный материал по физике, химии, биологии, биоинформатике, географии;
- Экологическая тема. «Человек на Земле: путь гармонии и путь конфликта».

Материалы могут представлять собой качественные фотографии, рисунки, картины, модели, художественную обработку фотографий и видеоряда научных приборов для популяризации научных достижений.

Объем статьи основных номинаций минимум 2 000 знаков (без учета пробелов), максимум 30 000 знаков (без учета пробелов).

Объем статьи для номинации Иллюстративный материал – «Космос Большой и Малый» – не регламентирован.

Конкурсная работа должна быть написана в следующих жанрах: очерк,

статья, репортаж. Работы, не соответствующие жанру, приниматься не будут.

Возрастные ограничения: к участию допускаются авторы старше 16 лет.

Заявки отправляются на почту konkurs@cosmatica.org. В теме письма должно быть указано «Заявка». К письму должен быть приложен файл с работой.

В «теле» письма должны быть указаны:

- фамилия, имя, отчество автора;
- дата рождения;
- адрес, телефон (для связи и координации);

- название представляемой статьи;
- электронный адрес автора.

Все участники конкурса могут присоединиться к Русскому Космическому Обществу в качестве пишущих и освещающих деятельность РКО журналистов и блогеров, войдя в команду РКО, получив таким образом доступ к уникальным материалам, темам и людям (космонавты, путешественники, общественные и политические деятели и т.д.), разделяющих цели и задачи Общества, ставших Его членами.

Сайт: создайбудущее.рф

Страница Проекта: cosmatica.org/projects/zhurnalist

СЛОВО СТАЛО ПЕСНЕЙ

3 октября 2018 года исполнилось 123 года со дня рождения Сергея Александровича Есенина.

Этот год также ознаменован учреждением Всероссийской премии детского литературного творчества им. С.А. Есенина «Песенное слово».

Русское Космическое Общество поддержало инициативу Фонда сохранения культурного наследия «Русский Витязь».

На первый взгляд тема литературного конкурса никак не связана с целями и задачами РКО. Однако это далеко не так. Ведь цель нашей организации заключается не только в содействии и распространении идей о Русском космизме, космосе и космонавтике. В первую очередь, мы видим свою задачу в формировании в человеке творческого, созидательного начала. Ведь труд и творчество по своей природе космичны.

Формирование человека — способного, и реализующего свою способность к творчеству во имя сохранения и развития жизни как космопланетарного явления — вот одна из ключевых задач, которую мы ставим перед собой.

Литература, поэзия и искусство являются могучим основанием для формирования у человека творческого начала, пробуждения любви к Родине и Отечеству, служению им во имя великой цели и великой мечты!

Поэтому РКО горячо поддержало инициативу Фонда «Русский Витязь» в учреждении Всероссийской премии детского литературного творчества им. С.А. Есенина «Песенное слово».

Награждение победителей состоялось 29 сентября в торжественной обстановке на родине Сергея Есенина в селе Константиново Рязанской области.

Кроме торжественного вручения премии, ее организаторами была спланирована специальная концертная программа для детей, с их непосредственным участием в грандиозных торжествах праздника русской поэзии, а также экскурсия по достопримечательному месту — государственному музею-заповеднику «Есенинская Русь».

Победителем конкурса стала **Екатерина Помозова**, ученица Южно-российского лицея казачества города Железноводска Ставропольского края. Все дипломанты конкурса и победители в номинациях получили грамоты, ценные призы, и, конечно, конфеты.

Есенинский праздник проходит в Константиново каждый год. Мы рассчитываем сделать традицией проведение детского есенинского конкурса и приглашаем к участию в нём детей не только нашей страны, но и всех, кто любит и ценит творчество великого русского поэта.



РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОГО ФЕСТИВАЛЯ СРЕДИ ДЕТСКИХ ФУТБОЛЬНЫХ КОМАНД «БЛИЖЕ К ЗВЁЗДАМ»



6 октября в г. Нижний Новгород, в спортивном комплексе «Северный» прошли детские соревнования среди футбольных команд под названием «Ближе к звёздам».

В их организации и проведении приняли участие: «Русское космическое общество», спортивный клуб «Роскосмос», детская Нижегородская Лига по футболу.

Мы надеемся, что данные соревнования будут проходить ежегодно, с участием команд из других регионов нашей страны.

В соревнованиях приняло участие 8 команд (7-8 лет), вышедших в финальную часть турнира: «Восток», «Фора», «Водник», «Сормово», «Юность», «Кварц» (г.Бор), «Чкаловец» (Арзамасский район), «ЛИСА-ЦВР» (г.Саров). Победителем стала команда «Фора», вторые и третьи места, соответственно, заняли

«Чкаловец» и «Сормово».

Все участники финальных соревнований, а их более 100 юных футболистов, были награждены памятными медалями и подарками.

В церемонии награждения и закрытия турнира принял участие директор Департамента по спорту молодежной политики Нижнего Новгорода — **Звездин Юрий Владимирович**.

Он сказал: «Турнир несомненно, является прекрасной возможностью проявить себя для многих талантливых и увлеченных футболом ребят. При всем при этом его задачами являются не только демонстрация спортивной подготовки и высокие спортивные результаты. Участие в турнире - это, прежде всего, прекрасная возможность для ребят познакомиться и пообщаться друг с другом, завести новых друзей.

Турнир прошёл на высочайшем уровне и стал настоящим праздником для юных спортсменов, что в значительной степени будет способствовать пропаганде спорта и здорового образа жизни.

Выражаю огромную благодарность организаторам турнира! Желаю всем участникам соревнований удачи, успехов, крепкого командного духа, бодрости и спортивных успехов!».

**Московское Отделение
Русского Космического Общества**



ВСТРЕЧА ТИТАНОВ

7 октября в офисе Санкт-Петербургского отделения Русского Космического Общества (РКО) состоялась рабочая встреча председателя Философского совета и СПб отделения РКО **Субетто Александра Ивановича** и члена РКО, космонавта, Героя России, **Авдеева Сергея Васильевича**.

В знак гостеприимства и дальнейшего сотрудничества гости получили в дар от Субетто Александра Ивановича его книги.



На встрече присутствовали доктор психологических наук, профессор, **Малкова Елена Евгеньевна**, **Филиппенко Андрей Викторович**, ученый, разработчик технологии жидкостного дыхания и некоторые другие приглашенные лица.

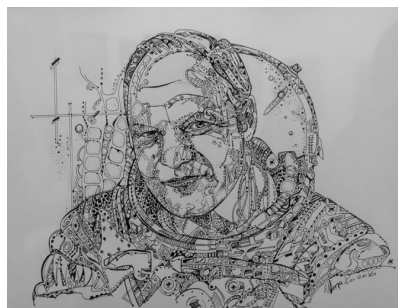
Были обсуждены вопросы текущего состояния и развития аэрокосмической отрасли России, философский и мировоззренческие аспекты того особого периода, в котором находится наша страна, вся земная цивилизация и биосфера в целом.

Отдельно были затронуты вопросы дальнейшего развития Русского Космического Общества, его цели, планы и стратегия.

Во время своего визита в Петербург Сергей Васильевич Авдеев провел также несколько встреч со студентами и школьниками.

**Санкт-Петербургское Отделение
Русского Космического Общества**

СОЗВЕЗДИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ



Рады сообщить, что Русским Космическим Обществом реализован ещё один арт-проект совместно с дружественным нам **Арт-объединением «Созвездие видений» Творческого союза профессиональных художников**.

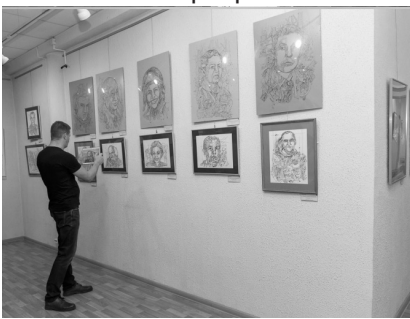
5 октября в Москве в Выставочном зале «Тушино» открылась персональная художественная выставка художника-графика **Иветты Ки** (г. Сочи) «ГЕОМЕТРИЯ

ОБРАЗА» г. Москва, Выставочный зал «Тушино» (5-21 октября 2018 г.)

В числе её организаторов также: Сочинское отделение Творческого Союза художников России (ТСХР), Ассоциация музеев космонавтики России (АМКОС) и Фонд поддержки детского технического творчества имени Героя Советского Союза летчика-космонавта СССР А.А. Серебров.

Центральной частью экспозиции является серия портретных работ, созданных художником в рамках авторского спецпроекта «**ГЕРОИ КОСМОСА В ОБРАЗАХ И ЛИНИЯХ**». Реализуемый Арт-объединением «Созвездие видений» совместно с Домом Космонавтов Звездного городка и Русским Космическим Обществом, он предполагает постепенное создание портретной галереи летчиков-космонавтов СССР - РФ с возможной последующей передачей отдельных произведений в собрания отечественных и международных музеев космонавтики. Все портреты выполнены в особой оригинальной технике, так называемой «модульной графике», разработанной художником. В частности, такие портреты были вручены: прославленному летчику-космонавту, первому человеку, вышедшему в открытый космос, дважды Герою Советского Союза **Алексею Архиповичу Леонову**, первой женщине-космонавту планеты, Герою Советского Союза **Валентине Владимировне Терешковой** и др.

В рамках открытия также состоялась официальная передача Иветтой Ки, специально созданного ею портрета одного из основоположников современного космизма, Побиска Георгиевича Кузнецова, Председателю



Президиума Русского Космического Общества **Алексею Алексеевичу Гапонову**, который тут же на сцене торжественно вручил Иветте Ки членское удостоверение и нагрудный знак РКО.

В творческой программе приняли участие известные поэты и барды, ведущие артисты и участники Литературно-музыкального салона ТО «Созвездие видений»: московская певица и поэтесса **Елена Седова**, **Дмитрий Ярошевский**.

Известный фотохудожник из Подмосквья **Юрий Анатольевич Спасенников** познакомил гостей со своей мини-экспозицией пейзажных фотозтудов «Наедине с природой», удивительными видами окрестностей сокровенной обители космонавтов – Звездного городка. Юрий Анатольевич передал в дар организаторам проекта одну из своих замечательных фоторабот с Храмом Преображения – единственным на сегодня, официальным православным храмом космонавтов.

С официальным приветствием, адресованным художнику и всем организаторам выставки выступила председатель Комиссии по вопросам историко-культурного наследия Государственной Думы РФ **Сирота Марина Владимировна**, наградив Почетными грамотами Государственной Думы за значимый вклад в развитие отечественного искусства членов РКО: художника-графика Иветту Ки, куратора проекта, руководителя ТО «Созвездие видений» Ярошевского Дмитрия Васильевича и члена правления Тушинского товарищества художников, члена Союза художников России, **Колесникову Тамару Алексеевну**.

Мы же от души поздравляем наших соратников с высокой наградой и надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество во всех будущих проектах Русского Космического Общества!

**Московское Отделение
Русского Космического Общества**



НОВОСИБИРСКИЙ ВЗГЛЯД НА ЗВЁЗДЫ ХАКАСИИ



Отделение Русского Космического Общества Хакасии сформировано на базе музея-заповедника «Сундуки».

Один из проектов отделения и Клуба «Эврика» называется «Жемчуг исканий». В нем и принял участие, покориленный изумительным небом Сундуков, гид-экскурсовод Большого новосибирского планетария **Олег Кашин**.

В стенах школы посёлка Июс он провёл увлекательную беседу, сопровождая её презентациями о Солнце и кратере Жаманшин в Актюбинской области в Казахстане, где он побывал в экспедиции. Там более миллиона лет назад упал метеорит диаметром до 500 метров. В результате его падения образовались от высоких температур необычные породы камней. Ребятам были показаны следы падения метеорита. Камни побывали в руках каждого желающего и были подарены в детский клуб «Эврика».

Подвижная карта звёздного неба привлекла пристальное внимание ребят и подготовила к ночным экскурсиям по звёздному небу музея-заповедника «Сундуки».

В первую ночь небо как будто испытывало нас: как только телескоп наводился на объект, наплывала туча, подгоняемая сильным порывистым ветром.

Во вторую ночь удалось рассмотреть Марс во всём его великолепии и восхититься созвездием Плеяд.

В полдень у крыльца школы дети в телескоп наблюдали Солнце, а на территории древней обсерватории Сундуки Солнце могли наблюдать гости из Абакана, Минусинска, Ачинска, Ужура, Красноярска. Звезда Арктур, наблюдаемая Служителями 3700 лет назад засияла с новой силой от восхищённых глаз любителей звёздного неба, соединяя прошлое и настоящее здесь и сейчас.

Огромная благодарность увлечённым своим делом людям, передающим другим свое знание звёздного неба и любовь к нему.

**Хакасское Отделение
Русского Космического Общества**

ОТКРЫТИЕ ВЫСТАВКИ РАБОТ ГЕННАДИЯ ИВАНОВИЧА ТИЩЕНКО

Выставка называется «От Аэлиты до Соляриса» и несёт в себе демонстрацию долгого и богатого опытом пути советского художника-фантаста.

14 октября 2018 года в ДК «Алые Паруса» (г. Москва) состоялось открытие выставки работ члена Русского Космического Общества, художника, мультипликатора, писателя-фантаста **Геннадия Ивановича Тищенко**.

Выставка называется «От Аэлиты до Соляриса» и несёт в себе демонстрацию долгого и богатого творческими находками пути советского художника-фантаста. Геннадий Иванович на протяжении многих лет не изменяет себе, связав свою деятельность с 18 лет и до сегодняшнего дня с космосом! Это любовь, которая не заканчивается, а с каждым годом только усиливается.

В уютном красивом зале, с тёплым приёмом директора ДК «Алые Паруса» Комочевым Алексеем Григорьевичем, собрались друзья Геннадия Ивановича, которые в этот вечер открыли для себя много нового в творчестве и биографии художника.

Кладёзь знаний и житейская мудрость слышались в авторских комментариях к каждой картине, когда подходил Геннадий Иванович и увлекал своим рассказом о далёких событиях, которые сопутствовали созданию этих шедевров. Мы снова и снова перемещались по залу, увлекаясь интересными деталями, раскрывающими эпоху, когда были написаны эти произведения. Но особенно восхитила всех картина неземной красоты «Новая Аэлита», написанная Геннадием Ивановичем в 2018 году.

В научно-фантастическом рассказе по мотивам романа «АЭЛИТА» А.Н.Толстого «Последний рассказ Аэлиты» Геннадий Иванович Тищенко произносит ключевые слова: *«Любите и будьте любимы! Лишь тогда вы создадите мир справедливости, братства и любви»*.



Премудро устроен Мир. Каждый раз восхищаешься чудесам вокруг происходящим. Они словно пазлы складываются в общую картину Жизни, Жизни как космопланетарного явления.

Желаем Геннадию Ивановичу провести ещё не одну выставку. Русское же Космическое Общество берёт на себя подготовку календарей на 2019 год с его картинами. Об этом желании Геннадий Иванович сообщил в завершение своего выступления немногочисленной, но близкой сердцу художника аудитории.

**Московское Отделение
Русского Космического Общества**

3-Е РАБОЧЕЕ СОБРАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РКО



13 октября 2018 года в Санкт-Петербурге состоялось третье собрание Санкт-Петербургского отделения Русского Космического Общества.

Мероприятие прошло на базе Смольного Института Российской Академии Образования в формате открытого рабочего заседания.

С приветствием к участникам выступил **Субетто Александр Иванович**, председатель Санкт-Петербургского отделения и Философского Совета РКО, президент Ноосферной общественной академии наук, вице-президент Петровской академии наук и искусств, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Правительства РФ, доктор философских наук и Гапонов Алексей Алексеевич, Председатель Президиума РКО.

Открыл пленарную часть заседания Субетто Александр Иванович докладом о предстоящей конференции «Ноосферное образование в Евразийском пространстве» и презентацией книги «Ноосферная Россия: Стратегия прорыва», которая издаётся совместно с Русским Космическим Обществом и выйдет из печати к годовщине РКО.

Поделилась впечатлениями о проделанной работе в рамках проекта «АстроГлобус» и фестивальной площадки РКО «Космический шатер звездочёта» член РКО **Лещенко Алевтина Валерьевна**.

В этом году она побила все свои рекорды поездок и участия в мероприятиях.

Алевтина Валерьевна выступила инициатором проекта «АстроГлобус». Это - рубрика впечатлений о путешествиях по астрономическим достопримечательностям и интересным местам.

В рамках этого проекта были реализованы «Астропутешествие в Париж» и «Космос по-Ижевски».

РКО поддержало мотоэкспедицию «Звезды мира от Колымы до Невы». К сожалению, Виктор Назаров не смог реализовать намеченное. Колыма оказалась сурова и Виктор сошел с маршрута из-за аварии. Однако, мы верим, что он обязательно вернется к реализации намеченной цели.

Состоялся выезд в Крымскую обсерваторию. Лещенко Алевтина Валерьевна и **Хохлов Георгий Александрович** наблюдали Великое противостояние Марса и Лунное затмение в ночь с 27 на 28 июля.

На собрании было сказано об участии РКО в фестивалях. Площадка РКО «Космический шатёр звездочёта» неизменно пользовалась популярностью. 14, 15 июля и 8 августа Русское Космическое Общество участвовало в военно-историческом фестивале в крепости Орешек.

Лекторы РКО Лещенко Алевтина Валерьевна и Хохлов Георгий Алек-

сандрович выезжали на фестиваль Золотой Щит: Казачий Спас.

Опыт этих мероприятий показал, что можно и нужно совмещать такие темы. В последнее время очень часто всё делается, чтобы разделить людей, а одним из ключевых принципов РКО является принцип кооперации, объединения. Надо объединять. Надо показывать, что между наукой и историей, наукой и традицией, прошлым и будущим нет непреодолимых противоречий. Всё это мы можем с успехом совместить в настоящем.

На встрече было упомянуто интереснейшее событие, повлекшее за собой серьёзные последствия. Летом РКО поддержало астрономический фестиваль в Пскове «АстроПсков». Результаты фестиваля превзошли все ожидания. Он собрал более 2000 человек. Представителем РКО на фестивале стала лектор Русского Космического Общества, сотрудница БГТУ «Военмех» и популяризатор космонавтики **Емельянова Елена Ивановна**. Она рассказала гостям мероприятия о буднях и праздниках Международной Космической Станции. С этого события началась наша дружба с Псковской землей, которая привела к тесному взаимодействию по многим вопросам.

На 7 ноября запланировано первое учредительное собрание Псковского отделения РКО. Председателем отделения станет руководитель Народного музея космонавтики в селе Пыталово **Комар Геннадий Анатольевич**. При поддержке РКО планируется открытие молодежного клуба, руководитель которого так же войдет в команду Псковского отделения.

На собрании было доложено о выходе в свет трех новых выпусков цикла передач «РКО в Лицах»

Героями их стали:

Лебедев Виталий Владиславович, председатель Секции истории авиации и космонавтики СПб филиала Института истории естествознания и техники РАН, руководитель Комиссии воздухоплавания РГО, зам. председателя РКО СПб;

Фурсей Георгий Николаевич, председатель Санкт-Петербургского отделения РАЕН, почетный вице-президент РАЕН, Заслуженный деятель науки РФ, д.ф.-м.н, проф., академик РАЕН;

Петров Николай Васильевич, председатель Совета Мудрецов РКО, в прошлом несовершеннолетний узник немецкого концлагеря «Саласпилс» (1943–1944 г), действительный член (академик) Международной академии наук экологии и безопасности человека и природы (МАНЭБ), член Международного клуба учёных, подполковник ВВС.

Передачи можно посмотреть на сайте РКО и на нашем канале



YouTube.

Очень активную деятельность ведет **Лебедев Виталий Владиславович**. Он со всей ответственностью принял на себя груз заместителя председателя СПбО РКО. Являясь председателем Секции истории авиации и космонавтики СПб филиала Института истории естествознания и техники РАН, руководителем Комиссии воздухоплавания РГО, он успешно совмещает эти должности. Информация о проводимых им мероприятиях регулярно появляется на ресурсах РКО.

Благодаря инициативе Виталия Владиславовича Русское Космическое Общество подключилось к работе по Всероссийскому молодежному форуму-фестивалю «Право руля!».

В этом году он проходил под названием «Рожденные летать». Название говорит само за себя. В этом году ключевыми направлениями фестиваля были авиация и космонавтика.

Фестиваль проходил с 22 по 27 сентября.

Фестиваль — это созвездие событий, связанных с воздухоплаванием, авиацией и космосом: творческие конкурсы, встречи с профессионалами своего дела в разных областях, форсайт-сессии, образовательные игры и многое другое.

Открытие Всероссийского молодежного форсайт-фестиваля «Право руля!» состоялось в рамках праздника «Авиации и воздухоплавания на Командантском аэродроме», на котором РКО было представлено площадкой «Космический шатёр звездочёта». Работала зона с телескопами и проходил художественный космический мастер-класс.

23 сентября на базе Университета ИТМО в рамках образовательной программы фестиваля прошла открытая лекция-практикум «Первый спутник». С лекцией выступил член Русского Космического Общества, заслуженный испытатель космической техники **Андрей Рюрикович Емельянов**.

Удивительное событие произошло 24 сентября. Лектор Русского Космического Общества, популяризатор космонавтики, Емельянова Елена Ивановна отозвалась на предложение организаторов форсайт-фестиваля «Право руля! Рожденные летать». Она взяла на себя смелость и согласилась провести лекцию «Как полетел первый спутник?» в одном из детских садов Санкт-Петербурга.

26 сентября состоялся «День космического искусства».

Во «Дворце Творчества Юных» (Аничков дворец) прошли две удивительные творческие встречи детей младшего школьного возраста с двумя очень необычными Космическими Творцами.

Тищенко Геннадий Иванович, член Русского Космического Общества, астрофизик, режиссёр-мультипликатор, кинорежиссёр, художник и сценарист, преподаватель астрономии, автор и преподаватель курса космонавтики для детей школьного возраста провел свой мастер-класс для юных художников. Участники погрузились в мир космоса и научной фантастики.

В этот же день учеников встречала «Космическая школа композитора». Своим мастерством поделился, член Русского Космического Общества, уникальный мастер своего дела, Звездный маэстро **Леонид Викторович Тимошенко**.

Леонид Викторович, кандидат физико-математических наук (доктор наук 1-й степени по специальности «Астрофизика»), композитор, лауреат международных фестивалей искусств, член Союза литераторов России, президент Международного фестиваля «Таланты объединяют мир», автор 30 научных и популярных статей по физике звезд и планет, а также музыки к множеству фильмов, телепрограмм и спектаклей.

Юные космические композиторы узнали, что музыка — это звучащее пространство, что Законы Гармонии Музыки и Гармонии Космического Мироздания едины, а Законы Золотых пропорций являются основой познания нашего Мира. Маленькие косможители учились управлять музыкальным инструментом, как пультом космического звездолёта, создавая новые Миры и ощущая себя единым целым со всей звучащей Вселенной.

27 сентября состоялось закрытие фестивальной недели в концертном зале Аничкова дворца. Прошло торжественное награждение лауреатов и победителей.

Завершился праздник феерическим концертом Звездного маэстро Леонида Тимошенко. Его виртуозное исполнение поистине космической музыки наполнило пространство зала Вселенской Гармонией, затронув самые тонкие струны каждой, слышащей эту музыку, души, оставив незабываемые впечатления у всех слушателей.



Далее Лебедев Виталий Владиславович доложил о запуске Всероссийского движения «Космос. Время читать», инициатором которого выступил он сам и о запуске проекта по установке мемориальной доски Кованько Александру Матвеевичу, основателю военного воздухоплавания в России в рамках всероссийского движения «Сохраняя память».

Сам Виталий Владиславович стал не только инициа-

тором, но и участником акции «Космос. Время читать». Он торжественно передал председателю отделения Субетто Александру Ивановичу книги в фонд библиотеки Русского Космического Общества.

Участники заседания были проинформированы об открытии офиса Русского Космического Общества в Санкт-Петербурге.

Адрес офиса: Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, д.5, оф. 428, 4 этаж

Книги, подаренные Виталием Владиславовичем, сразу поедут в их новый дом.



С коротким сообщением о своём открытии «Новый вид электронной эмиссии из углеродных материалов. Портативные рентгеновские аппараты» выступил **Фурсей Георгий Николаевич**, председатель Санкт-Петербургского отделения РАЕН, почетный вице-президент РАЕН, Заслуженный деятель науки РФ, д.ф.-м.н, проф., академик РАЕН, член РКО.

О положении дел в Арктическом Совете доложил **Трошин Виталий Алексеевич**, заместитель председателя Арктического Совета Русского Космического общества, председатель Комиссии по проблемам Арктики, Антарктики и Севера Международной Академии Архитектуры (Московское отделение) и Союза Архитекторов Санкт-Петербурга, вице-президент Носферной общественной Академии Наук, почетный архитектор России (2002).

Заключены и заключаются Соглашения о Сотрудничестве с Комитетом по делам Арктики, правительства Санкт-Петербурга.

В рамках этих Соглашений:

- организовали выставку Арктических художников в Смольном;
- добились создания официальной СЕКЦИИ «Организация искусственной среды жизнедеятельности в экстремальных условиях Арктики, Антарктики под землёй, под водой и в космосе» в структуре Международного Арктического форума в Санкт-Петербурге и Архангельске. Эта международная площадка предоставит нам возможность выйти на международный дискуссионно-информационный уровень популяризации философии и идей РКО;
- ведутся реальные переговоры о создании на базе Санкт-Петербургского Государственного Университета магистерской кафедры «Организация искусственной среды жизнедеятельности в экстремальных условиях Арктики, Антарктики под землёй, под водой и в космосе»;
- идет организационная работа по включению представителей наших организаций в «Плавающий Университет» и кругосветное плавание, приуроченное к 200-летию открытия российскими мореплавателями Антарктиды;
- готовится задание на международный студенческий конкурс «Арктика — Земной Космос»;
- ведется практическая работа по созданию «Творческой Мастерской Арктических Художников и иных Искусств им. Александра Борисова» (МАХИИ им А. Борисова).



Далее выступал **Дмитриев Николай Дмитриевич**, основатель проективного объединения «ВОСТОК.ОДИН», врач-психотерапевт, специалист в области массовых коммуникаций.

Прозвучало сообщение о создании общественного Комитета празднования 85-летия со дня рождения Ю.А. Гагарина. Николай Дмитриевич обратился к РКО с данной инициативой, которая была горячо поддержана. На собрании обсудили важность этой инициативы и значение личности Гагарина для всего Человечества. Обсудили планы по реализации намеченного.

В планах РКО выпуск курса видео уроков в рамках работы научно-образовательной секции Русского Космического Общества «Электромагнитная основа возникновения жизни в космосе и на Земле». Несколько слов об их содержании сказал автор курса, **Петров Николай Васильевич**, председатель Совета Мудрецов РКО,





руководитель научной школы прикладных исследований электромагнитных свойств Жизни в солнечной системе, действительный член (академик) Международной академии наук экологии и безопасности человека и природы (МАНЭБ), член Международного клуба учёных, подполковник ВВС.

Отделение пополнилось новыми соратниками. Субетто Александр Иванович торжественно вручил членские билеты и знаки РКО **Макарову Владимиру Витальевичу** и **Макаровой Алле Степановне**.

Завершил заседание **Гапонов Алексей Алексеевич**, председатель Президиума Русского Космического Общества, совет-

ник РАЕН. Он рассказал о целях и задачах РКО, о результатах его работы, текущем моменте и перспективах дальнейшего развития.

В ходе заседания наиболее активным членам Русского Космического Общества были вручены памятные сувениры.

Собрание длилось 4 часа, но время пролетело незаметно - такой насыщенной и интересной была программа заседания. За это время были обозначены лишь основные вехи деятельности Санкт-Петербургского отделения. Увы, невозможно рассказать обо всех событиях, ведь каждый день на своих участках соратники Русского Космического Общества приносят свой вклад в наше Общее Дело.

Русское Космическое Общество выражает огромную благодарность всем, кто верит и беззаветно трудится на общее благо.

Тел. Отделения: 8 (812) 336-40-46, 8 (812) 996-72-96

Эл.почта: info-spb@cosmatica.org.

**Санкт-Петербургское Отделение
Русского Космического Общества**

15 ОКТЯБРЯ ПРОЕКТУ «НАША ВСЕЛЕННАЯ» ИСПОЛНИЛОСЬ 3 ГОДА



По прошествии нескольких лет руководители проекта со всей ответственностью заявляют: «Нас по-прежнему вдохновляют звёзды, манят миры иных планет и зовёт Вселенная!»

В связи с победой в конкурсе «Луна. Город первых» в номинации «Проект лунной базы Российской Федерации» и участием в Фестивале «Наука 0+», командир космического корабля Студии «Планета Людей», странствующего по просторам «Нашей Вселенной», **Алексей Борисов** подробно рассказал о ходе работы над новым проектом в интервью для игрового портала MMOEDGE.

Приглашаем ознакомиться с интервью: [http://mmoedge.ru/content/news/2018/10/nasha-](http://mmoedge.ru/content/news/2018/10/nasha-vselennaya-vstrecha-s-razrabotchikami/)

[vselennaya-vstrecha-s-razrabotchikami/](http://mmoedge.ru/content/news/2018/10/nasha-vselennaya-vstrecha-s-razrabotchikami/)

Также сообщаем, что 12 октября с 15:00 до 19:00, на площадке TechnoScience в рамках ФЕСТИВАЛЯ НАУКИ «НАУКА 0+» проходила презентация проекта ИГРА «НАША ВСЕЛЕННАЯ», со-организатором которого является Русское Космическое Общество. Гостям фестиваля была представлена компьютерная игра с образовательным контентом «Наша Вселенная» – игра о роли России в мирном освоении космического пространства. Автор и руководитель проекта Алексей Борисов рассказал об

идее создания игры, о трудностях и задачах, с которыми сталкиваются разработчики, о дальнейших планах проекта. Все желающие смогли сразиться в настольном варианте игры «Наша Вселенная».

14 октября руководители Проекта приняли участие в торжественном награждении победителей конкурса «Луна. Город первых» и получили сертификаты на:

- создание прототипа первой лунной базы РФ в виртуальной реальности,
- экскурсию на космодром Байконур,
- экскурсию в ЦНИИМАШ,
- экскурсию в РКК «Энергия»,
- на экскурсию в ЦПК,
- на экскурсию в Музей Космонавтики.

Героем события стал Алексей Борисов - член молодёжного Совета Русского Космического Общества и руководитель Проекта «Наша Вселенная».

Страница Проекта: <http://cosmatica.org/projects/nasha-vselennaya>



НООСФЕРНЫЙ ТРИПТИХ В ОКТЯБРЕ



конференция с международным участием «Педагогическое образование: история, современность, перспективы» прошла 4 октября в Институте непрерывного педагогического образования (ИНПО) Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого в Великом Новгороде на улице Чудинова дом 6. Профессор Субетто А.И. открыл пленарное заседание этой конференции докладом на тему «Учительство XXI века: ноосферная миссия».

Вторая конференция – XV Международная Российско-Китайская социологическая конференция «Культурная экономика и экономизация культу-

В период с 4 октября по 13 октября профессор Субетто А.И. выступил с 3-мя докладами, посвященными ноосферному преобразованию основ бытия России и человечества, которое, по оценке ученого, уже началось в форме ноосферного научно-образовательного движения, которое медленно, постепенно, ускоряясь, охватывая все большее количество мыслящих людей, набирает силу.

Первая конференция – X-я научно-практическая

ры» – состоялась 12 октября. Она открывалась пленарным заседанием в конференц-зале социологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета в Санкт-Петербурге на улице Смольного дом 1/3. На этой конференции, на первом пленарном заседании, Профессор Субетто А.И. выступил с докладом «Ноосферная логика становления культурной экономики в XXI веке».

Третья конференция – это годовичная конференция Санкт-Петербургского Отделения Русского Космического Общества, прошедшая в формате открытого рабочего заседания. Она состоялась 13 октября в зале заседания Ученого Совета Смольного института Российской академии образования (РАО) в Санкт-Петербурга Полустровском проспекте дом 59. На этой конференции санкт-петербургский ученый выступил с докладом «Ноосферная Россия: стратегия прорыва», содержание которого было посвящено краткому изложению основных научных положений концепции «Ноосферная Россия», как «образа» того её будущего, которое неотвратимо, потому что оно диктуется логикой истории России и человечества. Эта логика сфокусировалась в императиве выживаемости – императиве выхода человечества из экологического тупика истории, – проявившегося в виде первой фазы глобальной экологической катастрофы.

Вот эти три доклада, содержание которых раскрывается в виде 3-х презентаций, автор и решил назвать «Ноосферным триптихом в октябре 2018 года».

Символично, что в этот календарный интервал – 4 - 13 октября 2018 года – вышел очередной номер газеты «Завтра» – «Газеты Государства Российского» (Октябрь, 2018г., №40(1298)) – в котором на первой странице опубликована передовая статья известного современного русского писателя, мыслителя, и одновременно главного редактора этой газеты, Александра

Андреевича Проханова «Пересвет победит». В этой статье он будущую победу в Общем Деле возрождения державной мощи России связал с героем Куликовской битвы – воином-монахом Пересветом. Статья заканчивается словами: «Российское общество пребывает в острейшей схватке. Кто победит? Академик Вернадский учит нас, что неизбежно победит ноосфера. Русская история учит, что неизбежно победит Пересвет».

«Ноосферный Пересвет» и есть символ той России, которая возглавит Ноосферно-Социалистический Прорыв всего человечества в XXI веке, вне которого всё человечество вместе с «силами зла» в виде системы мировой финансовой капиталократии ждет экологическая гибель.

В этом году появилось два «предупреждения» со стороны мирового научного сообщества. Первое - «Предупреждение человечеству. Второе - «Уведомление», как указывается в комментариях в Интернете, было написано международной командой ученых во главе с профессором из штата Орегон (США) Уильямом Рипплом и подписано более чем 15 тысячами ученых из 184 стран. В нём звучит «тревога», что если основания взаимодействия человечества с Природой Земли не изменятся, то человечество может перейти на траекторию, ведущую к неотвратимой экологической гибели в ближайшем будущем. Второе «предупреждение» прозвучало в «Юбилейном докладе» Римскому Клубу, которому исполнилось в 2017 году 50 лет. Этот Доклад был написан двумя президентами этого Клуба - Эрнстом Вайцзеккером и Андерсом Вейкманом, и называется так: «ComeOn! Капитализм, близорукость, население и разрушение планеты». В этом документе, как и в первом, звучит «набат всемирной тревоги».

Слабостью и первого, и второго «предупреждений» является то, что они не указывают, что главной причиной процессов экологической гибели человечества в XXI веке является капитализм в форме глобального империализма и экономического колониализма, а также рынок, который в экологически заполненной нише, которую занимает человечество, как механизм развития экономики, исчерпал себя. В своем «Манифесте ноосферного социализма» проф. Субетто А.И. в 2011 году прямо указывал, что мировой капитализм превратился в «экологического могильщика» человечества и, одновременно, в «экологический труп», что наступившая Эпоха Великого

Эволюционного Перелома есть эпоха Ноосферной социалистической революции, которая охватит собой весь XXI век. Эта революция, по мысли ученого, уже началась и началась она с общественного интеллекта, коллективного разума – с науки и образования.

Три вышеуказанных доклада образуют своеобразное единство. Это единство есть единство 3-х «измерений» начавшегося Ноосферного Прорыва, которые связаны в форме процессов становления ноосферного учительства, ноосферной культурной плано-управляемой экономики и «Ноосферной России».

Монография А.И. Субетто «Ноосферная Россия: стратегия прорыва (основы ноосферного россиеведения)» уже выходит в свет. Поскольку тираж, как всегда, незначителен, то она будет в ближайшем будущем выставлена для широкого доступа в Интернете.

Время Ноосферного Прорыва, по мысли автора, наступило. Это Время Родов Действительного – Ноосферного – Разума, и, соответственно, – действительного Учительства, действительной Культуры и действительного Человечества!

Что значит действительного? – Это значит, что впервые Разум человечества из состояния «Разум-для-Себя» переходит в состояние «Разум-для-Биосферы, Земли, Космоса» и начинает управлять социоприродной эволюцией, соблюдая требования Законов-Ограничений, диктуемых гомеостатическими механизмами Биосферы и планеты Земля как суперорганизмов. Стать действительным Разумом и действительным Человечеством – значит подняться на Высоту Ответственности за будущее всей мегасистемы Жизни на Земле!

Ведь Разум Человечества на Земле, в соответствии с метазаконном «оразумления» любой прогрессивной эволюции, появляется не случайно. Появляется он как Разум Биосферы, и, став таковым, в своей эволюции поднимается на «первую ступень» в своём становлении как Разума Космического – Разума Вселенной, в которой существуют Солнечная система и наша голубая планета под именем «Земля».

**Санкт-Петербургское Отделение
Русского Космического Общества**

СОСТОЯЛОСЬ ВРУЧЕНИЕ ДИПЛОМОВ ОТ ГОСКОРПОРАЦИИ РОСКОСМОС

На вручении были отмечены те, кто успешно прошёл I этап Образовательного курса: «Взгляд в космос: события, технологии и люди российской космонавтики»

Курс был доступен для прохождения на он-лайн площадке образовательной программы.

В течение курса 15 человек прослушали 8 лекций на различные темы от строения двигателей до подготовки в космонавты. Для закрепления материала на каждом занятии решались тесты, а в конце обучения группа разделилась на 3 команды, каждая из которых успешно защитила свой проект по созданию Лунной программы, которая была разработана на основании полученных в ходе обучения знаний.

В качестве жюри на защите проектов присутствовали приглашенные эксперты:

- Бурданов Антон Владимирович, сотрудник ФГУП ЦНИИмаш, специалист в области фундаментальных космических исследований.
- Украинцев Дмитрий Сергеевич, сотрудник ФГУП ЦНИИмаш, специалист по ракетноносителям.
- Тищенко Геннадий Иванович, член Русского Космического Общества, художник, писатель, сценарист, режиссёр, автор детской образовательной программы по космонавтике.
- Гапонов Алексей Алексеевич, председатель Президиума Русского Космического Общества, советник РАЕН.



Стоит отметить, что для прохождения курса собрались люди, которые по-настоящему влюблены в космос и искренне желают развития российской космонавтики, так что надеемся и верим в скорейшее пополнение наших рядов!

Русское Космическое Общество с гордостью принимает в свои ряды новые кадры, которые являются не только пытливыми исследователями всего нового и неизведанного, но и учителями, способными поделиться полученными знаниями.

Подробнее о проекте: <http://cosmatica.org/projects/vzglyad-v-cosmos>

**Московское Отделение
Русского Космического Общества**

АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЛАНЫ



Трошин В.А. о работе Арктического Совета РКО

Но в большинстве случаев, Арктику рассматривают как объект экономического, политического и экологического потребления и спекуляций, вне гармоничной и синкретической связи природы - общества - человека.

Одной из организаций, которая рассматривает эту триа-

ду, как глобальную и целостную систему, развивающуюся во времени и пространстве, в неразрывной связи с космосом - является Русское Космическое Общество. Это реально действующая организация, сумевшая органично объединить деятелей фундаментальной и прикладной науки, а также инженеров ИННОВАЦИОННЫХ технологий, имеет большое будущее. Мы, заметил в своем выступлении Трошин В.А, с Александром Ивановичем Шипковым, руководителем вновь открывшегося Арктического Совета РКО, вместе с нашими коллегами, уверены, что РКО, не скатится на уровень популистской софистики, околонуточных пророчеств и назиданий.

Поэтому, представители Арктических Комитетов, Советов и Комиссий Союза Архитекторов, Международной Академии Архитектуры и Ноосферной общественной Академии, без тени сомнения вошли в состав Русского Космического Общества, чтобы реально, единым фронтом, не содействовать, а реально участвовать в устойчивом развитии России, в соответствии с фундаментальными законами сохранения и гармоничного развития нашей маленькой планеты по имени Земля.

Уже сейчас этот Союз, дает первые плоды: заключены и заключаются соглашения о Сотрудничестве с Комитетом по делам Арктики правительства Санкт-Петербурга.

В рамках этих Соглашений:

- организовали выставку Арктических художников в Смольном;
- добились создания официальной секции «Организация искусственной среды жизнедеятельности в экстремальных условиях Арктики, Антарктики под землёй, под водой и в космоса» в структуре Международного Арктического форума в Санкт-Петербурге и Архангельске. Эта международная площадка предоставит нам возможность выйти на международный дискуссионно-информационный уровень популяризации философии и идей РКО;

- ведутся реальные переговоры о создании, на базе Санкт-Петербургского государственного университета агистерской кафедры «Организация искусственной среды жизнедеятельности в экстремальных условиях Арктики, Антарктики под землёй, под водой и в космоса»;

- идет организационная работа по включению представителей наших организаций в «Плавающий Университет» и кругосветное плавание приуроченное к 200-летию открытия российскими мореплавателями Антарктиды;

- готовится задание на международный студенческий конкурс «Арктика – Земной Космос»;

- ведется практическая работа по созданию «Творческой Мастерской Арктических Художников и иных Искусств им. Александра Борисова» (МАХИИ им А. Борисова), основателя «северного стиля» в академической живописи. Учителя ненецкого художника Тико Вылка. Основным направлением деятельности МАХИИ им А. Борисова является популяризация и развитие Северо-самодийской культуры».

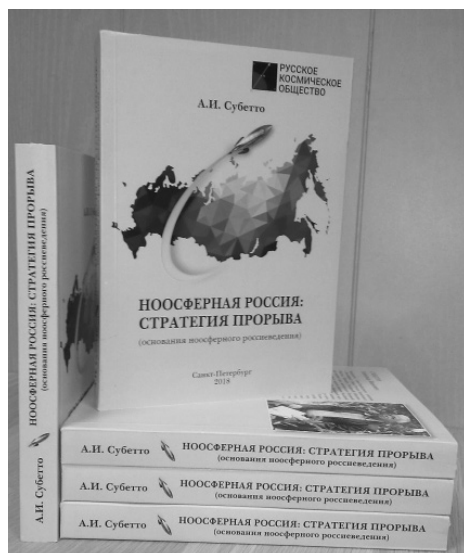


Всем, кто хочет реально участвовать в устойчивом и гармоничном Ноосферном развитии России и АС РФ.

В.А. Трошин, заместитель председателя Арктического Совета РКО, председатель Комиссии по проблемам Арктики, Антарктики и Севера Международной Академии Архитектуры (Московское отделение) и Союза Архитекторов Санкт-Петербурга член Союза Архитекторов и Союза Художников России член Арктического Совета «Ассамблеи народов Евразии», вице-президент Ноосферной общественной Академии Наук, почетный архитектор России предложил вступать в ряды Русского Космического Общества.

**Арктический Совет
Русского Космического Общества**

НООСФЕРНАЯ РОССИЯ: СТРАТЕГИЯ ПРОРЫВА



Под эгидой Русского Космического Общества вышло в свет новое издание «Ноосферная Россия: стратегия прорыва» (основания ноосферного россияведения).

Автор: **Субетто Александр Иванович**, председатель Санкт-Петербургского отделения и Философского Совета Русского Космического Общества, доктор экономических наук, доктор философских наук, кандидат технических наук, профессор, президент Ноосферной общественной академии наук, вице-президент Петровской академии наук и искусств, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии правительства

РФ, лауреат премии серебряной медали Н.Д.Кондратьева.

В новой научной монографии Александра Ивановича Субетто раскрывается концепция ноосферной России, становление которой, по мысли автора, есть долгосрочная цель России и основа стратегии её развития в XXI веке. Монография обобщает серию научных докладов автора, представленных на разных научных форумах и конференциях в 2017 и 2018 годах, и является в определенной степени, авторской парадигмой философии истории России, развитием Ноосферизма, который, по автору, должен стать научно-мировоззренческой системой XXI века. Монография адресована ко всем, кому не безразлична историческая судьба России и кто задумывается над будущим человечества.

Скачать электронную версию книги можно в библиотеке на сайте Русского Космического Общества: www.cosmatica.org/library.

Приобрести издание можно в офисах РКО в Москве и Санкт-Петербурге по адресам, указанным на сайте.

**Санкт-Петербургское Отделение
Русского Космического Общества**

РУССКАЯ НАУКА ЗА РУБЕЖОМ



9-21 октября в Умбри (Италия) состоялась Международная конференция «Ученые за мир - планетарное сознание и этика», организованная Community of Living Ethics (президент Marina Bernardi).

В конференции участвовало более 140 ученых и исследователей из 15-ти стран. Россию представлял д.м.н. **Александр Васильевич Трофимов** - гене-

ральный директор и председатель Ученого совета МНИИКА им.Академика В.П.Казначеева, Председатель Новосибирского отделения РКО, выступивший с докладом «Знамя Мира» в эпоху авангардной постклассической науки», посвященным интеллектуальному бессмертию Sergio Bartoli, основателя Общества Живой Этики в Умбри, и академика В.П.Казначеева, создателя СО РАМН и МНИИКА.

Научный форум высоко оценил вклад российских исследователей в познание и укрепление Мира на Земле, в строительство Ноо-неосферы!

Трофимову Александру Васильевичу был вручен сертификат как Послу Мира и Культуры» от Ассоциации «Знамя Мира» в номинации «Этическая наука - за мир».

По итогам работы была принята Декларация, отправленная в ЮНЕСКО.

Также в период проведения конференции «Ученые за мир - планетарное сознание и этика» 13 октября 2018 г. в Новосибирске состоялась **2-я Международная научная конференция МНИИКА и РКО «ЧЕЛОВЕК-ВСЕЛЕННАЯ - АКАДЕМИК В.П.КАЗНАЧЕЕВ»**, с участием ученых и исследователей из 6-ти стран: **Бразилии, Италии, Канады, России, США и Швейцарии.**

Были подведены итоги научных проектов 2017-2018гг. и обозначены перспективы дальнейших исследований «Голографической Вселенной Козырева-Казначеева». Речь также шла и о совместных проектах МНИИКА и Русского Космического Общества.

На конференции прозвучали:

- видео-обращение Президента РКО, академика РАЕН, Б.Е. Большакова
- Доклад директора МНИИКА дмн А.В.Трофимова «Эпоха авангардной постклассической науки»

- Доклад президента Новосибирского астрологического Центра «Уран», члена правления Новосибирского отделения РКО М.А.Шабалина

- Скайп-доклад С.М.Бланк (США) и доклады других участников

Была осуществлена работа с новой группой волонтеров-исследователей в «Зеркала Козырева».

**Новосибирское Отделение
Русского Космического Общества**



НОВЫЙ ВКЛАД В ФОНД БИБЛИОТЕКИ РКО

23 октября в офисе Санкт-Петербургского отделения Русского Космического Общества состоялась знаменательная встреча **Лебедева Виталия Владиславовича**, заместителя председателя СПбО РКО и инициатора акции «Космос. Время читать» со **Смирновым Сергеем Сергеевичем**, вице-президентом Астрономо-геодезического объединения РФ.



Сергей Сергеевич, вдохновленный деятельностью Русского Космического Общества, решил внести свой посильный вклад в общее дело и передал в фонд библиотеки РКО ряд книг по астрономии, истории астрономии, астрофизике, книги о космосе и строении Вселенной.

Уверены, что этот шаг доброй воли станет началом долгой дружбы и сотрудничества.

Предлагаем вашему вниманию короткий репортаж встречи, с которым вы можете ознакомиться на нашем сайте на странице проекта: www.cosmatica.org/projects/vremya-chitat.

Узнать о проекте «Космос. Время читать.» вы можете также на сайте РКО. Присоединяйтесь! Подарим книгам новую жизнь!

**Санкт-Петербургское Отделение
Русского Космического Общества**

РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ ГАГАРИНСКОГО КОМИТЕТА



23 октября 2018г. в Звёздном городке прошло рабочее совещание представителей Общественно-государственного Комитета празднования 85-летия Юрия Алексеевича Гагарина.

Председатель Комитета, герой России, космонавт-испытатель, член РКО **Валерий Иванович Токарев** провёл совещание в конструктивном

ключе. Намечены цели, задачи и планы по развёртыванию Комитета.

В настоящее время в разработке находится сайт Комитета и программные документы Движения. В скором будущем они будут опубликованы и доступны для ознакомления.

Немного о самом Комитете. «Что он такое?», «Зачем?».

Значение жизни и деятельности Юрия Алексеевича Гагарина в истории нашей страны и всего мира настолько велико, что оценить его полностью, наверное, смогут только наши далекие потомки. Он является олицетворением начала новой Космической эры человечества. Именно с его именем ассоциируется всемирная искренняя радость, охватившая всю планету в 1961 году.

Сегодня, в напряженной геополитической обстановке, когда со стороны мощных держав, обладающих высоким уровнем технологического развития, звучат заявления о милитаризации космоса, необычайно важно напомнить всем



людям доброй воли завет Юрия Гагарина, оставленный в докладе, подготовленном для выступления весной 1968 года в ООН. В нем он собирался рассказать о профессии космонавта, как сугубо мирной, о космической деятельности на благо всего человечества, о мирном сотрудничестве государств в космосе. Наш долг сегодня, 50 лет спустя, принять гагаринскую эстафету и отстоять мирный космос!

День рождения Юрия Алексеевича должен стать национальным Днем памяти. Эта инициатива была выдвинута в год 55-летия его полёта. Мы уверены, что так должно быть и хотим, чтобы в этот день люди во всем мире обращались к собственной совести и спрашивали самих себя — достойны ли мы-сегодняшние светлой гагаринской улыбки.



Мы — люди разных возрастов и профессий, представители разных организаций, объединенные общей идеей светлого космического будущего человечества — создаем Общественный комитет празднования 85-летия Юрия Алексеевича Гагарина с целью почтить его память и, вдохновляясь его примером, примерами тех великих людей, кто прокладывал Дорогу в космос, двигаться по этому пути, несмотря на все препятствия.

Мы начинаем подготовку к 9 марта 2019 года заблаговременно, объединяя в общее движение все заинтересованные силы, ставя перед собой задачу привлечь к этой дате максимальное внимание людей не только в нашей стране, но и за ее пределами. Мы создадим единый календарь событий, будем организовывать выставки, читать лекции молодежи, проводить в школах, в учебных заведениях Гагаринские уроки, главной темой которых, безусловно будут мир и дружба.

Приглашаем к участию в работе Комитета всех тех, кому близки его идеи, цели и задачи!

**Московское Отделение
Русского Космического Общества**

365 ДНЕЙ РУССКОМУ КОСМИЧЕСКОМУ ОБЩЕСТВУ. ПОЛЁТ НОРМАЛЬНЫЙ!



25 октября 2018 года состоялось важное событие в жизни Русского Космического Общества - первая годовщина Организации!

Год назад, 25 октября 2017 года, в Единый государственный реестр юридических лиц Российской Федерации внесена запись о регистрации общественной организации «РУССКОЕ КОСМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО».

Символично, что это произошло именно 25 октября 2017 года, ровно через 100 лет после Великой Октябрьской Социалистической революции. Это событие, юбилей которого отметило всё прогрессивное человечество, повлияло на ход не только российской, но и всепланетарной истории.

Закончился столетний цикл. Сменилась историческая эпоха. Верим и знаем, что новое время принесёт перемены, которые позволят человечеству войти в его космическую историю. Для России, с её уникальным историческим опытом построения настоящего общества нового типа с опорой на культурно-генетические коды русской цивилизации, на этом пути уготована особая роль.

Убеждены, что Русское Космическое Общество, развивая идеи научного и философского наследия Русской научной школы, Русского Космизма, космонавтики и косматике, внесёт свой вклад в этот процесс. Теперь мы можем заявить с уверенностью: уже вносит!

За год в наши ряды вошло более чем 100 человек: уникальные, ни на кого не похожие, мужчины и женщины, умудрённые сединой учёные и юные энтузиасты, инженеры и художники, путешественники и поэты, общественные деятели и простые труженики. Множество разных людей объединилось, во имя Общего Дела.

В июне этого года Русское Космическое Общество обрело статус Межрегиональной общественной организации, открыв более 10 отделений в России, а также несколько представительств за рубежом.

В честь годовщины 25 октября 2018 года в Москве, в Геологическом музее им. В.И. Вернадского прошло торжественное мероприятие, на котором собрались представители Русского Космического Общества как столич-

ных отделений, так и региональных. В торжестве приняли участие более 80 человек, в числе которых были как члены РКО, так и его друзья.

В адрес Русского Космического Общества поступили поздравительные письма от ряда организаций, а числе которых: **Министерство иностранных дел Российской Федерации (МИД РФ), Боливийское Географическое Общество, Международная Ассоциация «Всеобщее Вселенское Содружество» (Италия), Российская академия естественных наук, Государственный фонд развития Северо-Запада.**



В Президиум торжественного собрания вошли:

- **Валерий Иванович Токарев:** член Президиума Русского Космического Общества, член Совета Первых, глава Звёздного городка, полковник ВВС России, Космонавт-испытатель ЦПК ВВС, 388-й космонавт мира, 91-й космонавт России.

- **Алексей Алексеевич Гапонов:** председатель Президиума Русского Космического Общества, руководитель Редакционного совета, советник РАЕН, руководитель Отделения «Проектирование устойчивого развития» РАЕН.

- **Александр Иванович Субетто:** председатель Санкт-Петербургского отделения РКО, руководитель Философского совета. Д.э.н., д.ф.н., к.т.н., профессор, президент Ноосферной общественной академии наук, вице-президент Петровской академии наук и искусств.

- **Наталья Владимировна Маслова:** руководитель Секции системологии Научно-образовательного совета Русского Космического Общества, д.п.н., действительный член РАЕН, руководитель Отделения «Ноосферного образования» РАЕН.

- **Владимир Семёнович Чуков:** член Арктического совета Русского Космического Общества, профессиональный путешественник, руководитель проекта «От полюса до полюса», президент регионального общественного фонда поддержки экспедиционной деятельности «Арктика» РГО.

Модератором мероприятия стал **Степан Андреевич Зотов** - член Президиума Русского Космического Общества, президент РОО «Патриот», руководитель федерального направления «Космос и Добровольцы» в Союзе Добровольцев России.

Алексеем Алексеевичем Гапоновым перед собравшимися был зачитан доклад на тему «РУССКОЕ КОСМИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО: космология, космономия, Русский Космизм, космонавтика, косматика и наше Общее Дело», автором которого является **Борис Евгеньевич Большаков:** президент Русского Космического Общества, руководитель Научно-образовательного совета, д.т.н., профессор, академик РАЕН. В завершение выступления Алексей Алексеевич подвёл итог прошедшего года и огласил наметил первоочерёдные направления деятельности Организации, которые имеют проектно-целевой характер:

1. Сохранение и развитие жизни как космопланетарного явления.
2. Борьба со всеми формами возрастания энтропии.
3. Прорыв России и человечества в его ноосферно-космическое будущее.



Далее с отчётным выступлением слово взяла **Анна Сергеевна Козлова:** полномочный представитель Президиума Русского Космического Общества, куратор региональных проектов, член Совета труда и творчества. За 10 минут Анна Сергеевна постаралась перечислить наиболее важную часть свершённых дел, перечень которых еле умещался на нескольких листах. С подробным отчётом мы ознакомим вас отдельно. Фактологическая часть доклада была завершена вдохновляющим обращением, побуждающим на труд и на подвиг на благо Организации и Общества в целом.

Следующим выступил **Антон Владимирович Бессонов:** председатель Челябинского отделения Русского Космического Общества. Руководитель проекта «Сохраняя память: Генерал БУРАН» (<http://cosmatica.org/projects/gudilin>). Антон Владимирович поведал собравшимся об успехах проекта, ближайших событиях и мероприятиях на территории Челябинского отделения, а также рассказал о своей добровольческой деятельности, связанной с образованием детей в сфере астрономии и космонавтики.

После этого перед собравшимися вновь держал слово Алексей Алексеевич Гапонов. Он торжественно выразил благодарность наиболее деятельным и результативным членам Русского Космического Общества. В их число вошли: **Т.А. Анисимова, А.В. Бессонов, Т.С. Гвоздюк, А.А. Головин, С.А. Зотов, Н.А. Калинина, А.С. Козлова, И.Г. Максименко, Н.В. Маслова, Д.В. Медведев, Е.А. Пелевина, А.В. Переузник, Н.А. Пискунова, Д.О. Прудник, В.В. Сухов, Л.В. Тимошенко, Г.И. Тищенко, К.А. Ткаченко, П.А. Шабанов, Д.А. Шпотя, Д.В. Ярошевский.**



С докладами выступили представители Советов и руководители проектов РКО:

- **Денис Александрович Шпотя:** руководитель Молодёжного совета Русского Космического Общества («Деятельность Молодёжного совета в прошлом, настоящем и будущем»);

- **Александр Иванович Субетто:** председатель Санкт-Петербургского отделения Русского Космического Общества, руководитель Философского совета («Ноосферизм и ноосферная философия в космогенезе видимой Вселенной»);

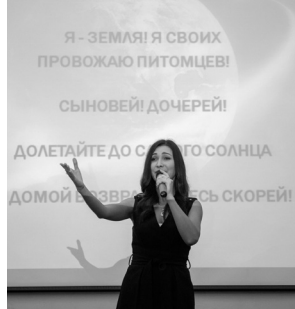
- **Наталья Владимировна Маслова:** руководитель секции системологии Научно-образовательного совета Русского Космического Общества («О секции системологии»);

- **Олег Александрович Чагин:** сопредседатель Совета безопасности Русского Космического Общества («Из человека-разумного в человека-космического»);



- **Дмитрий Васильевич Ярошевский:** член Экспертного совета Русского Космического Общества, ведущий творческой рубрики «Созвездие видений» газеты РКО «Природа - общество - человек» («О взаимодействии Русского Космического Общества и ТО «Созвездие видений»»). Отдельно отметим, что в рамках выступления Дмитрий Васильевич вручил Русскому Космическому Обществу портрет В.И. Вернадского, выполненный в технике модульной графики сочинской художницей **Иветтой Ки**, которая не так давно также стала членом РКО. С подарком с мероприятия уехал также председатель Челябинского отделения Антон Владимирович Бессонов, получивший несколько почтовых артефактов со спецгашениями для фонда будущего мемориального музея генерала Гудилина, создаваемого в Челябинской области. Один из этих конвертов, выпущенный в Германии с изображением нашего «Бурана», пристыкованного к станции «Мир», с подлинным автографом легендарного И.П. Волка, является настоящей редкостью.

- **Андрей Аркадьевич Головин:** ревизор Русского Космического Общества, член Общественно-государственного совета («Будет долгий Мир, согласованный с Законами Природы»).



В завершении официальной части торжества прозвучала песня «Я - Земля!» в исполнении **Ляйсан Мингазовой:** певицы, автора, композитора, лауреата всероссийских и международных конкурсов. Гимн покорителей космоса подхватил весь зал, символически ознаменовав начало нового этапа в жизни Русского Космического Общества.

Эта торжественная нота плавно перешла в концерт Звёздного Маэстро **Леонида Викторовича Тимошенко:** члена Экспертного совета Русского Космического Общества, руководителя культурного проекта «Волна Будущего» и театра синтеза искусств, зав. кафедрой «Наука и искусство» Университета междисциплинарных знаний, к.ф.м.н. Удивительное сочетание живого звука, рождающегося в полной темноте от прикосновения к клавишам гениальных рук композитора, и визуального сопровождения с космическими панорамами не оставили равнодушными ни одного человека, сидевшего в зале.



Присоединяйтесь к нашему походу, друзья! Вместе нам предстоит проложить дорогу к будущему, в котором целью каждого непременно станет сохранение и развитие Жизни на Земле и в космосе! Ведь только так мы сможем состояться как цивилизация и войти в новую эру человечества.

Как завещал В.И. Вернадский: «...охватывая взором раскрывающееся будущее, мы должны быть счастливы, что нам суждено это пережить, в создании такого будущего участвовать!»

Так потрудимся же вместе!

НАШ КОСМОС: СПЕЦВЫПУСК ЮБИЛЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭНЕРГИЯ - БУРАН»

МОРСКАЯ ЭПОПЕЯ БЕСПИЛОТНЫХ ОРБИТАЛЬНЫХ РАКЕТОПЛАНОВ



В.В. Лебедев
член экспертного Совета
Русского Космического
Общества

12 апреля 1961 г. Юрий Алексеевич Гагарин, 50-летний юбилей полёта в космос которого мы отмечаем в 2011 г., своей крылатой фразой “Поехали” позвал нас всех в космос. Переделанная из баллистической ракеты Р-7 ракета-носитель “Восток” впервые подняла человека планеты Земля на недостижимую ранее высоту – в космос. Один виток 108-минутного полёта открыл эру пилотируемых космических полётов. Сегодня уже не один десяток стран имеют своих собственных космонавтов. И это не прихоть, а необходимость, которую осознают даже экзотические страны. Многие побывали в космосе благодаря всё той же королевской “семёрке”, а кто-то взметнулся к космическим орбитам на крыльях американского челнока – “Space Shuttle”.

Мало кто знает, что и Гагарин мог полететь в космос и вернуться на крыльях космического самолёта, который разрабатывался П.В. Цыбиным по просьбе С.П. Королёва. Но тогда это было ещё слишком фантастично. Куда намного проще и надёжнее был ракетный старт и спуск с орбиты под толстой скорлупой теплозащитного покрытия в капсуле по баллистической траектории.

Но наука и техника не стоит на месте. Транспортный поток по маршруту Земля-орбита-Земля возрастает. Орбитальные космические станции на полном серьёзе рекламируются как самые высотные гостиницы. И в космос уже летают туристы. А для них более комфортен и привычен всё же полёт на крыльях, чем испытание перегрузками баллистического спуска с орбиты.

Конечно, когда наши отечественные умы создавали космический самолёт “Буран” как от-вет американскому “шаттлу”, они меньше всего руководствовались комфортом будущих любителей поглазеть на звёзды из космоса. Но, тем не менее, работы по орбитальным самолётам у нас не прекращались никогда.

Вот и тогда, когда нужно было испытать в реальном космическом полёте теплозащиту будущего орбитального самолёта (ОС) “Буран”, наши учёные мужи взяли уже готовый орбитальный самолёт, созданный в 1960-х годах для аэрокосмической системы “Спираль”, и обклеили его “бурановскими” теплозащитными плитками. Это был Беспилотный Орбитальный Ракетоплан – БОР с порядковым номером – 4.

ОС БОР-4 представлял собой летательный аппарат во многом похожий на БОР-3, т.е. типа “несущий корпус” с поворотными стреловидными крыльями, оси вращения которых были почти параллельны его продольной оси. На верхней поверхности аппарата устанавливался тормозной ЖРД для схода с орбиты с блоком питания. В качестве органов управления при полёте в космосе и в атмосфере использовались 8 микро-ЖРД, расположенных на задней стенке ОС. Они работали по программе бортовой автономной системы управления,



получающей информацию от инерциальной навигационной системы. При полёте в атмосфере дифференциальным отклонением консолей крыла от балансировочного положения обеспечивалось управление аппаратом по углу крена. Управление по углу атаки БОР не имел. Он определялся величиной “развала” (угол поперечного V) этих поворотных крыльев, при котором модель самобалансируется при входе в верхние слои атмосферы. При выводе аппарата под обтекателем РН на орбиту его крылья сложены. После разделения они переводились в положение, обеспечивающее балансировку ОС в атмосфере с высоты 70-60 км, на угле атаки 57° в первом полёте и 52÷54° в последующих полётах.

Основными задачами системы управления БОРа были обеспечение его полёта в атмосфере по заданной траектории и приведение его в точку посадки. Для решения этих основных задач необходимо было решить ряд промежуточных:

- Обеспечение решения навигационной задачи;
- Определение точки подачи тормозного импульса и его величины, необходимого для схода с орбиты и входа в атмосферу в заданном месте с заданным углом наклона траектории;
- Выдерживание заданных значений углов курса и тангажа на орбитальном участке полёта и угла крена на орбите;
- Определение и выдерживание заданного угла крена в каждый момент времени при полёте в атмосфере;
- Создание необходимых условий при вводе в действие парашютной системы спасения;
- Определение момента ввода в действие парашютной системы спасения.

Для получения исходных данных для решения этих задач и определения основных характеристик аппарата, его систем, а также для проверки готовности всего лётно-экспериментального комплекса БОР-4 сначала был запущен по баллистической траектории, т.е. без выхода на орбиту и витка вокруг Земли, в направлении озера Балхаш. Поскольку полёт был суборбитальным, то БОР не имел штатной теплозащиты, и громким наименованием “Космос”, как его “младшие братья”, награждён не был. Обновлённый БОР получил обозначение БОР-4С и порядковый номер – 401, что означало: БОР-4, 01-й экземпляр.

Постановлением Правительства головная роль при проведении лётных испытаний БОРов возлагалась на ЛИИ МАП во главе с Г.П. Владычиным и А.А. Кондратовым. Испытания проводились с участием специалистов военного испытательного института во главе с Председателем Госкомиссии по испытаниям беспилотных ракетопланов, космонавтом №2, генерал-лейтенантом авиации Г.С. Титовым, бывшим в ту пору первым зам. начальника ГУКОС. Руководителем работ по БОР-4 в НПО “Молния” в качестве зам. гл. конструктора был С.А. Микоян, ведущим конструктором был В.Ю. Гресс.

Аппарат БОР-4 должен был стартовать верхом на ракете-носителе “Космос-3М” с Государственного центрального полигона №4 Министерства обороны СССР, что в астраханской степи, более известного всем, как – Капустин Яр. Как и Гагарин, после одного витка вокруг Земли, беспилотный крылатый космический аппарат, повинувшись программе, устремлялся “домой”.

Космический самолёт был небольшой и весил почти как автомобиль – менее 1,5 т. Двигатели, топливо, ЭВМ и системы автоматики и навигации, вот всё, что удалось разместить в 3-х метровом фюзеляже. Места для шасси уже не было. Да и зачем? Чтобы при посадке не повредить испытываемые образцы теплозащиты, было принято решение сажать БОР на воду. Небольшого парашюта для мягкого приводнения достаточно.

Из соображений секретности все понимали, что сажать аппарат нужно во внутренний водоём. По траектории полёта это были либо Чёрное море, либо озеро Балхаш. Но всё было впервые. Мы ещё никогда не спускали крылатые корабли с орбиты. И проектанты систем управления и навигации, несмотря на всю проделанную ранее работу, не давали 100%-х гарантий попадания в эти водоёмы. Поэтому было принято решение сажать первые ракетопланы в акваторию Индийского океана, куда захочешь – не промахнёшься. Трасса первых двух полётов была согласована и с гл. конструктором НПО “Молния” Г.Е. Лозино-Лозинским, чьё 100-летие со дня рождения мы отметили в 2009 году. Большая работа по оснащению трассы полёта корабельными и наземными измерительными средствами в акватории Мирового океана, а также на территории СССР и других стран была проведена В.В. Тищенко, В.В. Мигалиным, А.М. Шульгиным, В.Ш. Великовским, работавших под руководством Г.П. Владычина.

Так, например, в Евпатории был организован пункт управления экспериментом, где в процессе полёта собиралась вся информация. По телеметрии конструкторы и учёные получали информацию от акселерометров, датчиков угловых скоростей, термодатчиков, датчиков давления и датчиков положения консолей крыльев. Информация записывалась на борту и передавалась “пакетами” при проходе над двумя специальными измерительными судами, а при спуске – также и на наземный приёмный пункт. Эта работа происходила под непосредственным руководством зам. председателя комиссии по проведению испытаний Г.П. Владычина большой группой сотрудников ЛИИ: В.В. Тищенко, В.Н. Бызов, Е.Н. Арсеньев, Ю.Ф. Быков, А.Я. Колесников и др.

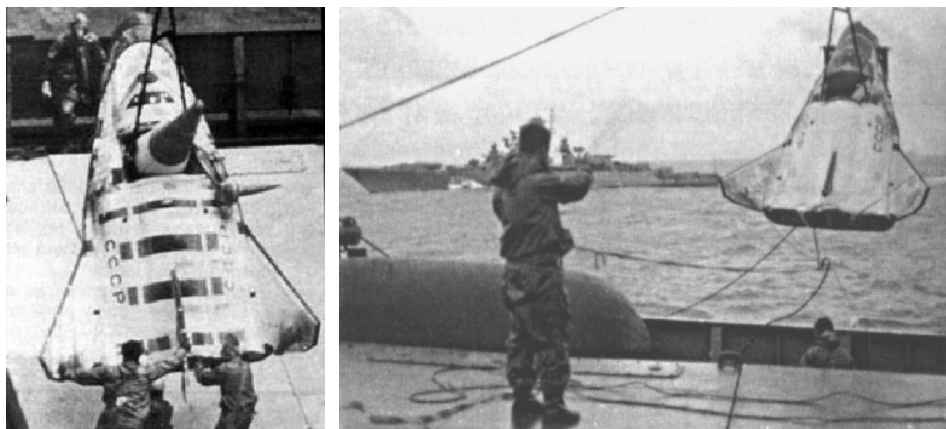
И вот наступил день первого пуска – 4 июня 1982 г. Подготовка к запуску на полигоне Капустин Яр проводилась под руководством зам. начальника отделения 7 ЛИИ С.С. Юданова большой группой работников ЛИИ и предприятий-смежников.

Чтобы не дразнить широкую общественность ТАСС сухо сообщил об очередном запуске спутника “Космос-1374” в целях продолжения космических исследований. Но для пристально следящих за нами в годы “холодной войны” стран Запада это сообщение было лишь подтверждением “секрета полишинеля” – русские делают крылатый космический самолёт. Иначе, как ещё объяснить своеобразную траекторию полёта этого аппарата.

Да и скрыть от глаз вездесущей разведки целую флотилию из семи кораблей Военно-морского флота СССР, стоящих у берегов Австралии было также сложно. Корабли заранее выдвинулись в район предполагаемого приводнения посланца из космоса, чем не могли не заинтересовать ВМФ Австралии.

Для связи с “Космосом-1374” (читай БОРом-4 – от авт.) были привлечены корабли слежения “Космонавт Пацаев”, “Космонавт Добровольский” и “Чумикан”.

Совершив 1,25 витка на орбите, первый БОР-4 вошёл в атмосферу вблизи берегов Индии. Спланировав в огненной плазме до высоты 4 км, он выпустил парашют и плавно лёг на волны Индийского океана. Конус навигационного маяка на спине аппарата радировал в эфир о своём местоположении – 560 км от архипелага Кокосовых островов. Координаты посадки расходятся с расчётными почти на 200 км (!). Генерал Г. Лексин, осуществлявший связь с пунктом управления, разряжая обстановку, обратился к управленцам: “Ну дайте, пожалуйста, другие координаты посадки. Что вам, жалко, что ли?”. Но вот приходит сообщение об обнаружении изделия поисковыми кораблями, и навстречу космическому скитальцу устремились все, кому это было интересно. Несмотря на суточный переход к месту приводнения, ранним утром наши корабли выловили из воды секретный аппарат, оставив австралийские ВМС ни с чем. Прецедент всё же был налицо, и Г.С. Титов, как и в первый раз, предложил местом посадки – Чёрное море, обратившись прямо в Военно-промышленную комиссию (ВПК): “Считаю, что велика вероятность перехвата американцами...”. Но снова его доводы остались без внимания.



Ко второму полёту 16 марта 1983 г. “Космоса-1445” наученные горьким опытом австралийцы были уже подготовлены. Как только наши корабли ВМС в сопровождении судов АН СССР “Космонавт Волков” и “Космонавт Беляев” устремились в район посадки очередного БО-Ра в 556 км южнее Кокосовых островов, патрульные самолёты Р-3С “Орион” королевских австралийских ВВС ни на минуту не оставляли их без присмотра, сменяя друг друга. А к моменту вылавливания космического самолёта из вод океана в районе приводнения находились уже корабли и вертолёты ВМС Австралии. Вертолёты и патрульные самолёты кружили над самыми головами наших моряков и специалистов. Они детально отсняли весь процесс вылавливания и подъёма космолёта на палубу судна “Петропавловск”. Австралийский “Орион” летал так низко над палубой, что турбулентный след, образующийся за самолётом, чуть ли не сбивал людей с ног. Фотографии, сделанные австралийцами, были опубликованы во многих изданиях западной прессы, дав богатую почву для журналистских “уток” и обильную пищу для ума специалистам.

Эти события, а также показавшая свою надёжность система управления позволили перенести зону приводнения последующих испытаний в Чёрное море. 27 декабря 1983 г. совершил свой орбитальный полёт “Космос-1517”, а 19 декабря 1984 г. – “Космос-1616”. Космолёты приземлялись западнее Севастополя. К сожалению, одну из двух “летающих лабораторий” найти не удалось.

Тем не менее, планировавшийся пятый запуск БОРа-4 не понадобился. Космическо-морская эпопея испытаний беспилотных ракетопланов БОР-4 дала массу полезной информации. Были получены данные о поведении эле-

ментов многоразовой ТЗП в условиях планирующего полёта в атмосфере по траектории, близкой к траектории спуска ОК “Буран”, а значит подтверждена работоспособность системы предложенной теплозащиты. Удалось выявить существенное уменьшение нагрева конструкции благодаря каталитической нейтральности поверхности аппарата. Это позволило уменьшить толщину покрытия, а значит и массу будущего ОК “Буран”. Полученные реальные характеристики подтвердили правильность методики пересчёта результатов трубных продувок на натурные условия.



Проведённые испытания позволили также решить и другие конструктивные вопросы. Так, например, поскольку использование на аппаратах БОР традиционных самолётных антенн было невозможно, то потребовалась разработка антенн с теплозащитными покрытиями. В этой работе наряду с ЛИИ приняли участие институты Министерства высшего образования СССР. Такая кооперация сыграла большую роль в решении принципиальных проблем, связанных с вопросами влияния ТЗП, температуры и давления на характеристики настройки и излучения антенн и, в конечном итоге, привела к созданию малогабаритных конформных антенн, новизна которых защищена авторскими свидетельствами. Научно-техническое руководство этими работами осуществлялось начальником сектора антенной лаборатории ЛИИ Р.Б. Горбуновой. В работах по данному направлению существенный вклад был внесён также её сотрудниками В.К. Чернявской, Г.К. Вязниковой и Б.Н. Коркиным. Задел, полученный при разработке антенн для моделей БОР-3 и БОР-4, позволил обеспечить и успешные запуски пятой модификации изделия БОР, и открыл дорогу для успешного осуществления космического полёта МКС “Буран”.

Характеристики	“Космос-1374”	“Космос-1445”	“Космос-1517”	“Космос-1614”
Регистрационный №	13257 / 1982-054A	13883 / 1983-017A	14585 / 1983-125A	15442 / 1984-126A
Дата и время старта	4.6.1982, 21:36 UTC	16.3.1983, 22:33 UTC	27.12.1983, 10:04 UTC	19.12.1984, 04:04 UTC
Место запуска	Космодром Капустин Яр, стартовый комплекс 107			
Тип ракеты-носителя	К-65М-РБ5			
Параметры орбиты	167 x 222 км 88,1 x 50,6 мин	176 x 217 км 88,3 x 50,7 мин	180 x 221 км 88,8 x 50,6 мин	173 x 223 км 88,5 x 50,7 мин
Дата и время посадки	4.6.1982, 23:19 UTC	16.3.1983, 00:25 UTC	27.12.1983, 11:46 UTC	19.12.1984, 05:26 UTC
Место посадки	Индийский океан, 560км южнее Кокосовых островов	Индийский океан, 556км южнее Кокосовых островов	Чёрное море, западнее Севастополя	Чёрное море, западнее Севастополя
Длина, м	2,86			
Ширина, м	2,28			
Полётная масса, кг	1074			
Масса пустого, кг	795			

УЛЬЯНОВСК КАК ВЗЛЕТНАЯ ПОЛОСА ДЛЯ Б.И. ГУБАНОВА – СОЗДАТЕЛЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Р.Ш. Камалова
доцент Ульяновского государственного технического университета

Е.С. Вязовкина
С.С. Рогачев
студенты Ульяновского государственного технического университета

Нашему городу на Волге Симбирску-Ульяновску есть, чем гордиться: Н.М. Карамзин, И.А. Гончаров, А.Ф. Керенский, В.И. Ленин (Ульянов), И.С. Полбин. Этот список можно продолжать достаточно долго. Имена и достижения этих людей, их биографии, давно изучены и оценены по достоинству потомками. Но исторический поиск бесконечен как сама жизнь и великое счастье для исследователя найти новые факты, новые имена.

Ульяновская область внесла большой вклад в развитие советской авиации и космонавтики. Это – **Николай Алексеевич Рынин** (11 (23) декабря 1877 г., Москва – 28 июля 1942 г., Казань, в эвакуации) – выдающийся специалист в области воздухоплавания, авиации, космонавтики, начертательной геометрии принимал участие в создании одной из первых в России аэродинамических лабораторий (1909 г.). В 1920-м году он участвовал

в организации факультета воздушных сообщений в одном из вузов Петрограда. Николай Алексеевич установил ряд рекордов при полёте на воздушном шаре и на самолётах. Сейчас имя Рынина носит кратер на обратной стороне Луны.

Это – **Иван Семёнович Полбин** (14 (27) января 1905 г., с. Ртищево-Каменка, Симбирская губ., ныне Майнский р-н, Ульяновская обл. – 11 февраля 1945 г., Бреслау, Нижняя Силезия) – советский военачальник, генерал-майор авиации, дважды Герой Советского Союза. В годы Великой Отечественной войны Иван Семёнович занимал командные посты, одновременно совершая боевые вылеты. 11 февраля 1945 г., будучи командиром 6-го гвардейского бомбардировочного авиационного корпуса, И.С. Полбин погиб в небе над городом-крепостью Бреслау во время своего 158-го боевого вылета. За свои героические подвиги был дважды награждён золотой медалью Героя Советского Союза, двумя орденами Ленина, двумя орденами Красного Знамени, орденом Богдана Хмельницкого 1 ст., орденом Суворова 2 ст., орденом Отечественной войны 1 ст., орденом Красной Звезды, медалью «За оборону Москвы» и медалью «За оборону Сталинграда».

Это – **Николай Григорьевич Зырин** (22 ноября 1909 г. – 18 октября 1992 г.) – авиационный инженер-конструктор, конструктор крылатых ракет и комплексов ПВО, главный конструктор самолетов семейства Су-7 и Су-17, руководитель и организатор производства, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий СССР.

Это – **Борис Иванович Губанов** (14 марта 1930 г., Ленинград – 1999 г., Москва) – советский инженер, главный конструктор ракеты-носителя «Энергия», Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии. Именно о нём будет идти речь в нашей статье, так как информация о его биографии и научной деятельности долгое время была засекречена.



Рис. 1. Б. И. Губанов. Годы жизни: 1930-1999 гг.

С именем Б.И. Губанова связано создание самой грозной межконтинентальной баллистической ракеты «Сатана» и самой мощной в мире ракеты-носителя «Энергия». Неудивительно, что в течение долгого времени его личность и деятельность были засекречены. Первичная информация об этом человеке (полученная от ульяновского краеведа Сергея Борисовича Петрова) заставила задуматься о значимости этой личности в истории страны, а значит и возможности поставить его в один ряд с великими земляками. Каким был Борис Губанов и чем же связан этот выдающийся человек с нашим краем? Об этом рассказывают его современники...

Людмила Ивановна, сестра Бориса Губанова в своем письме вспоминает брата в военные годы в Саратове: «Папа находился практически все время на работе. Ответственным за семью, за троих сестер стал Борис. Мы его слушались беспрекословно. Во время бомбёжек он надевал полотняную сумку с документами и мы спускались в подвал дома... После переезда в Монголию в августе 1944 года Борис с сыном одного сотрудника папы собрался бежать на фронт, но, слава Богу, заговор случайно раскрыли... Отъезд из МНР был связан с ухудшением здоровья нашей мамы. Так как ей нельзя было резко менять высоту местности, то выбор пал на Ульяновск – вместо возврата в Ленинград. В Ульяновске Борис увлекался боксом, но недолго. Большую часть свободного времени читал много об авиаконструкторах и клеил из картона и бумаги модели истребителей. Мечтал он только о поступлении в авиационный институт. Кроме того, он постоянно помогал семье, работая в огороде и по домашним делам, не гнушался мыть со мною вместе полы в квартире. Ещё он увлекался, как ни странно, вышиванием «крестиком», но учеба была на первом месте».

В 1947-м году Борис Иванович окончил 2 мужскую школу – ныне общеобразовательная школа №6 г. Ульяновска. В школьном архиве мы обнаружили книги выдачи аттестатов всех выпускников. В книге с 1946 по 1971 гг. была найдена запись с оценками аттестата и личной подписью выпускника 1947 года Губанова Б.И. По алгебре, геометрии, тригонометрии и химии – «отлично», по физике, астрономии и Конституции СССР – «хорошо», по географии – «удовлетворительно».

Также в музейном фонде хранится общая фотография 2 выпуска учащихся, среди которых и Б. Губанов. В школе оформлен стенд «школа гордится своими выпускниками», где отмечен Б.И. Губанов.



Рис.2. 2-й выпуск учащихся 10 класса мужской средней школы №2 г. Ульяновска (1946-47 гг.). Борис Губанов на фото: 3-й справа во 2-м ряду.

Одноклассник Губанова **Виталий Николаевич Кудрявцев** в разговоре по телефону поделился с нами воспоминаниями: «Мы, мальчишки, увлекались волейболом, а дома, увлечённые небом и авиацией, мастерили модели самолётов. Борис же всегда строил модели ракет. Мечтали жизнь посвятить самолётостроению. Мы дружили с Борисом и после школы в 1947 году поехали в Авиационный институт в Казань. Поступили и 5 лет учились вместе. На каникулы приезжали в Ульяновск, на кино и танцы подрабатывали грузчиками. А отдыхали в основном на Волге». Виталий Николаевич прислал фото Губанова, сделанное в первый год обучения в Казанском авиационном институте.

Также мы связались с однокурсником Б. Губанова **Жирновым Николаем Анисимовичем**, который рассказал нам о своем друге: «С Борисом Губановым мы вместе учились на первом курсе Казанского авиационного

института и жили с ним в одной комнате в общежитии. Он запомнился мне спокойным, уравновешенным, уверенным в себе молодым человеком, отмечу основательность его характера и ответственное отношение к учёбе. Вообще он был обычным студентом, участия в общественной жизни института не принимал, активистом, лидером не был. Я узнал, что Борис стал известным конструктором мощнейших ракет из статьи ульяновского краеведа С.Б. Петрова в «Симбирском курьере». Понятно, почему мы ничего о нём не слышали до выхода этой статьи, ведь деятельность Губанова и он сам, были долгое время засекречены. Я очень горжусь своим однокурсником, он был обычным студентом, но смог мобилизовать свои знания и возможности на благо Родины».

В 1953 году Борис Губанов закончил Казанский авиационный институт и пришёл инженером во вновь созданное серийное КБ при Днепропетровском ракетном заводе, на основе которого в следующем году было образовано Опытное конструкторское бюро №586 во главе с М.К. Янгелем, имевшее задание: создать новую стратегическую ракету Р-12. Борис Губанов прошёл ступеньки от инженера-конструктора до главного инженера, начальника и главного конструктора головного конструкторского подразделения КБ «Южное», а в 1972 году стал заместителем генерального конструктора КБ. В «Южном» Б.И. Губанов руководил созданием ракетного комплекса «Р-36М», ставшим самой грозной составляющей ракетно-ядерного щита СССР. Неслучайно специалисты Пентагона и НАТО созданному в СССР комплексу дали кодовое название «Сатана».

За личный вклад в создании самого мощного и эффективного боевого комплекса с тяжелой межконтинентальной баллистической ракетой 15А14 (в зарубежной классификации SS-18 Satan Mod.1) главный конструктор комплекса Борис Губанов 12 августа 1976 г. был удостоен звания Героя Социалистического Труда.

В 1982 году он был переведён в НПО «Энергия», где в должности первого заместителя генерального конструктора занялся работой над созданием многоуровневой ракетно-космической системы. 15 мая 1987 года состоялся первый успешный пуск «Энергии».

Комментируя успешный полёт «Энергии», видный американский журналист и историк ракетной техники **Джеймс Оберг** заявил: «Никакая другая космическая держава не могла бы за такой короткий срок, начав с нуля, прийти до конструирования ракет, подобных «Энергии». Этим СССР обязан своим конструкторам и своей разведке».

На фасаде первого здания КГТУ (КАИ) установлена памятная доска Борису Губанову. Легендарный советский космонавт, дважды Герой Советского Союза **Георгий Михайлович Гречко** отметил: «Я с удовольствием увидел на доске известных выпускников КАИ Бориса Губанова. Мы вместе с ним работали на «Буране». Я в это время уже был космонавтом, а под руководством Губанова готовился «Буран». Надо сказать, что наш «Буран» превзошёл американский «Шаттл», который не летал без летчика. А «Буран» летал полностью автоматически. Когда он сел, мы были потрясены. По поведению конструкции казалось, что там все-таки спрятан человек. Такой успех был достигнут под руководством Губанова».

Ракетно-космическая система «Энергия»-«Буран» до сих пор не имеет аналогов в мире. Полёт «Энергии-Бурана» открывал перед отечественной космонавтикой широкие перспективы. К сожалению, начавшаяся в стране перестройка, развал Советского Союза самым негативным образом сказались на дальнейших космических разработках. Молодое поколение должно сделать всё возможное, чтобы возродить созданный в 70-80-е годы нашими учёными, инженерами, техниками и рабочими научно-технический потенциал в ракетно-космических отраслях.

Сестра Бориса Губанова Людмила Ивановна продолжает свой рассказ о брате: «В 1993 году Борис уходит из НПО «Энергия» и начинает работать над книгой «Триумф и трагедия «Энергии». Работая над книгой, брат писал не только о развитии ракетостроения и конструкторских разработках у нас в стране и в мире, но и о своих взглядах на события в стране, он дал оценку людям, с которыми работал и встречался. Его книга издана в 4-х томах. Брат встречался с выдающимися конструкторами и учёными: **С.П. Королёвым, М.К. Янгелем, В.Ф. Уткиным, В.П. Глушко, Н.А. Пилугиным, Г.Е. Лозинко-Лозинским, В.Е. Гудилиным, В.П. Барминым, А.П. Александровым, М.В. Келдышем** и многими-многими другими; в том числе с иностранными специалистами: **Старфордом, Дж. Томсоном, Г. Хопсоном, Мэй Макилвейном, Ч. Дарвиным**».

Поволжье может по праву гордиться Борисом Ивановичем Губановым. Что интересно, связь Губанова с нашим городом не ограничилась только учёбой в ульяновской школе: взлётно-посадочная полоса аэропорта «Ульяновск-Восточный», насколько известно, проектировалась не только для взлёта воздушных судов, но и космических «Буранов». Тех самых, над которыми работал Борис Иванович Губанов.

Имея богатое прошлое, наша область уверенно смотрит в будущее. Не случайно сегодня Ульяновск является крупнейшим центром российского гражданского авиастроения, научно-образовательным центром и гордо носит титул «Ульяновск – авиационная столица России».

ОТ «БУРИ» ДО «БУРАНА»:

О НАУЧНОМ ПУТИ ОДНОГО ИЗ СОЗДАТЕЛЕЙ «БУРАНА» - ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН ЯРОШЕВСКОГО В.А.



Д.В. Ярошевский
член Совета по культуре
Русского Космического
Общества, рук. ТО «Созвездие
видений», член Союза
писателей России и Союза
журналистов России

Приведенные ниже воспоминания составлены на основе материалов из книги «Академик А.А. Дородницын» (Издательство «Наука», Москва, 2013) и статьи «На грани гениальности» («Жуковские вести» №34 (1193), 2014 г. 19-26 авг.), автором которых является замечательный публицист, историк авиации и космонавтики, доктор технических наук, главный научный сотрудник ЦАГИ Геннадий Ашотович Амирьянц, лично знавший В.А. Ярошевского.

1. Первые шаги в большую науку.

Тем, кто родился в прошлом веке, особенно в первой его половине, невероятно повезло стать свидетелями поистине эпохальных событий на шкале мировой истории.

А вот жуковчанам повезло вдвойне: ведь многие из них были прямыми участниками и свидетелями революционных перемен в развитии отечественной авиационно-ракетной техники, которым выпала честь трудиться рядом с людьми, чей безусловный гений был совершенно необходимым условием не-

бывалого и, возможно, неповторимого уже прогресса в этом направлении. Научному миру хорошо известны имена ученых школы Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ), таких как **С.А. Чаплыгин, М.В. Келдыш, С.А. Христианович, А.А. Дородницын, В.В. Струминский**, расцвет которой пришелся на середину прошлого века. Но и во второй его половине в ЦАГИ работали ученые и инженеры, пусть не столь известные миру, но не менее талантливые, чьи незаурядные способности академик **Г.С. Бюшгенс** определял как «талант на грани гениальности». К когорте таких людей, несомненно, принадлежал и **Василий Александрович Ярошевский (27. 06. 1932 г. - 17. 07. 2014 г.)**.



Награждение группы ученых ЦАГИ за участие в создании
МКТС «Энергия-Буран», март 1991г.
(В.А.Ярошевский - крайний слева в первом ряду)

Коренной москвич, он в 16 лет потерял отца, инженера по профессии.

Воспитание сына легло на плечи мамы – художника-декоратора Ирины Васильевны. Сам Василий Александрович с детства был одарен музыкально и имел абсолютный слух. Закончив четыре класса музыкальной школы, он категорически не захотел продолжить учебу, когда уволили его обожаемого старого педагога, но всю жизнь охотно играл на любимом фортепиано – и классику, и популярные мелодии. Склонностью же к точным наукам и фено-менальной памятью Василий Александрович походил больше на своего любимого деда, ученика Н.Е. Жуковского, академика **Василия Прохоровича Горячкина (1868 - 1935)** – выдающегося учёного в области сельскохозяйственного машиностроения, почётного члена Академии наук СССР, чьим именем названы два научно-исследовательских института.

Окончив школу с серебряной медалью и имея реальную возможность поступать без экзаменов куда угодно, вплоть до мехмата МГУ, Василий Ярошевский решил податься на новый, самый притягательный тогда и самый сверхзакрытый для особо одаренных, уверенных в себе ребят, физико-тех-

нический факультет Московского Университета, преобразованный вскоре в знаменитый «Физтех». Свое желание работать в «оборонке» по его окончании сам Василий связывал со «свежей памятью о первых неделях прошедшей войны»...

«Вместо того чтобы гулять по улице Горького в Москве, мы месили грязь в Долгопрудном», – с улыбкой, но без тени сожаления вспоминал то время Василий Александрович. Учились студенты именно в Долгопрудном, а вот учебную практику проходили... в «Африке»! Таково было условное «кодовое» название для города Жуковского, шутивно используемое студентами с одобрения спецотдела МФТИ.

Закончив с отличием аэродинамическое отделение Физтеха, В.А. Ярошевский вместо того чтобы сразу пойти в аспирантуру, пришел на работу в Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ), в ракетный отдел, которым руководил в то время академик **Анатолий Алексеевич Дородницын**. После блестящей защиты диплома, посвященного влиянию деформации ракеты на её динамику, на полтора-два года молодой инженер оказался в центре поистине «бурных» событий, связанных с доводкой межконтинентальной сверхзвуковой крылатой ракеты стратегического назначения МКР «Буря». Эта новейшая для своего времени система стратегического оружия создавалась по инициативе воспитанников научной школы ЦАГИ – академиков **Мстислава Всеволодовича Келдыша** и **Сергея Алексеевича Христиановича**, а конструкторскими работами руководил сам **Семён Алексеевич Лавочкин**.

2. В эпицентре «бурных» событий

Ключевой проблемой, вставшей перед специалистами ЦАГИ, стала так называемая «расцепка» – отделение центрального тела крылатой ракеты с тонким треугольным крылом малого удлинения от двух боковых ускорителей, с которыми она была связана. Первые пуски с полигона Капустин Яр окончились неудачей. В частности, стало известно, что при одном из пусков по достижении определенного числа Маха при расцепке начиналась раскачка снаряда в боковом канале. Ученым поставили задачу – измерить аэродинамические силы и моменты, действующие на ракету и ускорители в процессе расцепки. После изучения интерференции между элементами «связки», выяснилось, что действовавшие на них нагрузки были чрезмерными, что, видимо, и осложняло достижение безударного отделения крылатого снаряда от ракетных ускорителей. Наряду с такими маститыми учёными, как А.А. Дородницын, В.В. Струминский и Г.С. Бюшгенс, к решению этой непростой задачи по полной норме привлекли и молодого специалиста Василия Ярошевского.

График работы был чрезвычайно плотным. Приходил он, как все, в половине девятого утра, а уходил в десять вечера. В самом напряженном 1957 году не смог уйти даже в отпуск. Вначале В.А. Ярошевский пытался смоделировать процесс «расцепки» на аналоговых вычислительных машинах НМ-2 и НМ-3. При этом характеристики связей были нелинейными, а со многими нелинейностями эти интеграторы работали неустойчиво. Убедившись, что надо отказываться от интеграторов, Ярошевский и его помощники попытались было считать «вручную» на электро-механических вычислителях типа «Рейнметалл», но вскоре поняли, что в данном случае это тоже не вариант, и для надлежащей эффективности следует использовать появившиеся уже цифровые вычислительные машины.

Потом были проведены соответствующие испытания в аэродинамической трубе, с воспроизведением отделения модели крылатого снаряда от модели ускорителей, указавшие на то, что в самих расчетах явление воспроизводится неверно. В свою очередь В.А. Ярошевский пришел к обоснованному выводу, что неверны и сами выданные ему аэродинамические характеристики. Вместе с другими коллегами он тщательно проанализировал теневые картины обтекания модели в аэродинамической трубе. Модель ускорителя крепилась на стенке трубы, и было четко видно, что на неё действуют мощные скачки уплотнения, которых не должно быть в отсутствие стенок трубы. После того как её «передели» уже на «хвостовой державке», были получены гораздо более точные аэродинамические исходные данные, с которыми вся «расчетная картина» процесса расцепки выглядела уже совершенно иначе, и с такими данными можно было работать дальше.

В конце концов вопрос «безударного отделения» был решен благополучно. Состоявшиеся после выполнения рекомендаций ЦАГИ несколько проверочных пусков крылатой ракеты «Буря» оказались успешными. В немалой степени этому способствовало составление итогового отчета четырех организаций: ЦАГИ, ИПМ (Института прикладной математики, носящего ныне имя М.В. Келдыша), ОКБ Лавочкина и «управленческой» фирмы. В качестве ответственного исполнителя в этой работе участвовал и В.А. Ярошевский. Тогда его хорошо узнали и М.В. Келдыш, и С.А. Лавочкин, хотя стаж работы В.А. Ярошевского составлял... всего один год!

Что же касается судьбы самой «Бури», после ряда испытательных полётов проект всё-таки решили закрыть. Последний 18-й пуск, при котором ракета пролетела 6500 км, состоялся в декабре 1960 года. Между тем, ещё в 1957 году успешно прошла государственные испытания и была принята на вооружение МБР Р-7, разработанная в ОКБ Королёва. Это ставило под со-

мнение целесообразность продолжения работ по «Буре», которая по тактико-техническим характеристикам всё же уступала Р-7: боеголовки МБР были не-уязвимы для систем ПВО того времени, тогда как крылатая ракета вполне могла бы быть перехвачена этими системами. Возможно, именно поэтому, несмотря на протесты группы главных конструкторов и даже несогласие с подобным вердиктом министра обороны, Маршала СССР Родиона Яковлевича Малиновского, советским правительством было принято окончательное решение о прекращении разработок по МКР «Буря».

3. На виражах «лунной гонки» или как сделать телевизор из спичечных коробков.



После запуска первого искусственного спутника Земли В.А. Ярошевский решил воспользоваться имевшейся у него отличной рекомендацией и поступил в аспирантуру МФТИ. Своим руководителем он попросил стать А.А. Дородницына и обратился к нему с просьбой помочь с выбором темы диссертации. Академик тогда сказал: «Очень скоро возникнет необходимость возвращения спутников с орбиты на землю...» В связи с этим Анатолий Алексеевич настоятельно предложил талантливому аспиранту заняться траекториями входа в атмосферу Земли. При этом, поскольку посадить эти спутники необходимо в определенные районы СССР, то следует разработать управление возвращаемыми спутниками. «Эти слова Анатолия Алексеевича надолго определили профиль моей работы, — вспоминал Василий Александрович. — Именно они стимулировали моё стремление к сотрудничеству с работниками самых передовых на то время ракетно-космических организаций: ОКБ-1 С.П. Королева, ОКБ В.Н. Челомея, ОКБ им. С.А. Лавочкина, НПО под руководством Н.А. Пилюгина, благодаря чему мне довелось участвовать в очень интересных работах, связанных с возвращением на Землю многих космических аппаратов».

Еще до формирования лунной программы В.А. Ярошевский принимал активное участие в обеспечении разработки и полетов космического корабля «Союз» на околоземных орбитах. Этот корабль был спускаемым аппаратом комплекса лунной программы облета Луны с возвращением экипажа на Землю «Л-1», известной больше как «Зонд». Спуск «Союза» с околоземной орбиты и вход в атмосферу Земли с первой космической скоростью был более простой задачей, нежели возвращение его от Луны, и требования к точности расчета траектории были в данном случае не очень жесткими. Но вот на этапе возвращения от Луны спускаемый аппарат входил в атмосферу Земли в южном ее полушарии уже со второй космической скоростью, а садиться он должен был, естественно, в Северном полушарии. Для этого аппарат после входа в атмосферу должен был отразиться от нее, затормозившись, и «вылететь» уже с первой космической скоростью. Затем продолжался неуправляемый полет большой дальности с постепенным входом во всё более плотные слои атмосферы и приземление. В итоге общая дальность достигала уже до 9000 км.

Еще до формирования лунной программы В.А. Ярошевский принимал активное участие в обеспечении разработки и полетов космического корабля «Союз» на околоземных орбитах. Этот корабль был спускаемым аппаратом комплекса лунной программы облета Луны с возвращением экипажа на Землю «Л-1», известной больше как «Зонд». Спуск «Союза» с околоземной орбиты и вход в атмосферу Земли с первой космической скоростью был более простой задачей, нежели возвращение его от Луны, и требования к точности расчета траектории были в данном случае не очень жесткими. Но вот на этапе возвращения от Луны спускаемый аппарат входил в атмосферу Земли в южном ее полушарии уже со второй космической скоростью, а садиться он должен был, естественно, в Северном полушарии. Для этого аппарат после входа в атмосферу должен был отразиться от нее, затормозившись, и «вылететь» уже с первой космической скоростью. Затем продолжался неуправляемый полет большой дальности с постепенным входом во всё более плотные слои атмосферы и приземление. В итоге общая дальность достигала уже до 9000 км.

«В момент «вылета, — вспоминал Василий Александрович, — у нас началась большая неустойчивость. Задача ставилась так: организовать систему управления примитивными средствами, наподобие старой шутки о том, как сделать телевизор из консервных банок и спичечных коробков. То есть организовать систему управления без каких-либо цифровых вычислительных машин (ЦВМ), на аналоговых средствах. Основная опасность была связана с ошибкой в угле наклона траектории при входе в атмосферу. Ошибки могли достигать несколько тысяч километров. Тогда я и придумал такую вещь (а еще что-то подсказали сотрудники ОКБ, и мы оформили это как совместное предложение): построить семейство траекторий, соответствующих разным высотам условного перигея и разным углам крена. Мы показали, что, двигаясь по любой из этих траекторий, можно обеспечить попадание в заданную точку, и тогда нужная номинальная траектория определялась с помощью элементарной интерполяции. При помощи соответствующих дальнейших расчетов те же самые тысячи километров превращались в сотни, что было уже вполне приемлемо».

Так или иначе, оригинальное предложение В.А. Ярошевского о «настройке» номинальных программ по условиям входа в атмосферу позволяло в несколько раз сократить конечный промах. Предложенный же ЦАГИ совместно с ОКБ им. С.П. Королева вариант системы управления, реализованной ОКБ им. Н.А. Пилюгина, позволил в сентябре 1968 г. космическому летательному аппарату «Зонд-5» впервые в мире совершить облет Луны с возвращением на Землю (в беспилотном варианте). В дальнейшем его использовали в системе управления КЛА «Союз» на протяжении нескольких десятков лет, а результаты исследований Василия Александровича нашли эффективное применение при решении задач совершенствования управления рядом маневрирующих спецобъектов в интересах обороны страны...

4. «Бурная» эпопея

В одной из энциклопедий о члене-корреспонденте РАН В.А. Ярошевском написано:

«Основные работы посвящены расчету и оптимизации траекторий, синтезу алгоритмов траекторного управления, анализу неуправляемого углового движения на участке входа космических летательных аппаратов в атмосферу Земли и планет. Им предложены приближенные уравнения движения космических летательных аппаратов (КЛА) при входе в атмосферу, получены аналитические формулы для определения основных параметров траектории, амплитуды угловых колебаний КЛА. Он принимал участие в работах по космическим летательным аппаратам — «Союз», «Зонд», «Марс», «Венера»...

За каждым из слов этой краткой и сверхплотной информации стоит огромный труд гигантских и небольших научных, инженерных, производственных коллективов, прямым отражением которого становились в прошлом веке самые громкие сообщения ТАСС из Центра управления полетами.

Но одним из наиболее ярких и результативных периодов научной деятельности Василия Александровича Ярошевского стало, безусловно, его активное участие в обеспечении успешного полета и посадки в автоматическом режиме беспилотного воздушно-космического орбитального самолета — ВКС «Буря».

Вклад всего ЦАГИ в этот исторический успех был без преувеличения огромен, и руководитель работ, член-корреспондент РАН **Владимир Яковлевич Нейланд** особо подчеркивал личную заслугу Василия Александровича, состоящую в искусном соединении последних достижений в области механики полета с новациями в системе управления. Вот что вспоминал об этом сам Василий Александрович:

«В 76-м году началась работа по «Бурану». Формально наше отделение динамики полёта и систем управления (НПО-15) ни за что не отвечало в отличие от аэродинамиков, но на самом деле мы вкалывали довольно много. И наездили в НПО «Молния» досье! Мне в этом отношении вообще «повезло»: КБ Лавочкина — в Химках, с учетом того, что приходилось «пилить» из Жуковского — будь здоров! КБ Пилюгина — на Калужской, но тоже — не «ближний свет». Институт Келдыша — в центре, между Белорусской и Маяковской... и так далее! Так вот, свой вклад в работу по «Бурану» на начальном, предварительном еще этапе, внес **Рэм Васильевич Студнев**, когда шел выбор между крылатым летательным аппаратом и аппаратом с несущим корпусом. Предтечей «Бурану» был проект ОКБ А.И. Микояна «Спираль». Полеты опытный образец выполнял, но не очень высоко, и потом эта работа заглохла. Когда же пошел проект «Бурана», встал тот же самый вопрос о выборе концепции: между крылатым аппаратом и аппаратом с несущим корпусом. Аппарат с несущим корпусом имел меньшее аэродинамическое качество, но он был более благополучен в плане боковых характеристик. Я присутствовал на том самом совещании в Подлипках, когда **Валентин Петрович Глушко** предложил — поскольку американцы делают крылатый вариант, остановиться на крылатом варианте и у нас. Тем более, что и у нас накоплен некоторый материал по крылатому варианту, а по варианту с несущим корпусом его мало. Так что все утверждения о том, что мы пришли к схожей форме нашего «Бурана» с американским «Шаттлом» независимо, — неправда. Моим заместителем в качестве начальника соответствующего отдела был Виктор Иванович Кобзев, я больше занимался траекторным движением, а он — больше угловым. Мы выполнили массу расчетов, сотрудничали плотно с фирмой Пилюгина, и я предложил схему модификации алгоритма управления, принятого на американском «Шаттле», которая, на мой взгляд, позволила улучшить некоторые процессы, что и было реализовано. Еще была целая эпопея с так называемым ручным управлением. Получилось так, что специалисты и лётчики-испытатели ЛИИ им. Громова дали своё предложение по системе ручного управления, а мы раскритиковали их и дали свои, подкрепив их расчетами на основании полунатурного моделирования (моделирование с реальной аппаратурой, при котором часть системы моделируется, а остальная часть является реальной), к чему я тоже руку приложил. Сперва к нашим предложениям отнеслись одобрительно, но специалисты из ЛИИ предложили другую схему, и в итоге у нас возникла острая полемика. Потом мы пришли к некоторому консенсусу. Кстати, заместитель начальника ЛИИ им. Громова генерал **А.А. Манузаров**, с которым мы как-то оказались в одном лифте в НПО «Молния», честно сказал мне: «Ваша система вполне работоспособная!»».

Также Василий Александрович принимал участие в работах по беспилотному орбитальному ракетоплану «БОР» и по Многоцелевой авиационно-космической системе — «МАКС», для которой была решена задача об оптимальном выведении орбитального ракетоплана с помощью транспортного самолёта-гиганта «Мрия».

5. Служа своей стране

Говоря о В.А. Ярошевском, можно без преувеличения сказать об абсолютном признании его высокого авторитета и как ученого-механика мирового уровня, и как удивительно светлого порядочного человека. В нем каким-то образом органично сочетались глубокий гибкий ум, оригинальность мышления, мягкий добрый характер, скромная уважительность ко всем людям с принципиальностью прямого (до резкости!) человека, непримиримого противника фальши, невежества и заурядности. Это особенно ощущали также те, кто работал с ним в редакциях научных журналов, в Комитете по Государственным премиям Российской Федерации, Национальном комитете по механике и автоматическому управлению и в Российском национальном комитете по теоретической и прикладной механике.

Самое удивительное состояло в том, что та область летательных аппаратов, в которой Василий Александрович сделал особенно много, а именно космическая техника, – не являлась основной в деятельности ЦАГИ как головной научной организации в авиационной отрасли. Естественно, что в родном институте Ярошевскому как «ракетчику» многое приходилось делать «не благодаря, а вопреки», находясь не в основном потоке исследований, а на его периферии, плыть нередко в одиночку, а то и против течения...

Впрочем, именно таким подвижникам институт обязан тем, что в большей мере стал играть важную роль в разработках не только своей исконной профильной авиационной, но также смежной «ракетно-космической» отрасли, которая в какой-то период, к слову сказать, оказалась главным демонстратором достижений первой страны социализма в мире.

Справедливости ради следует заметить, что В.А. Ярошевский успел сделать немало и в традиционных цаговских, то есть чисто авиационных направлениях. В 1970-х годах, например, он руководил исследованиями влияния основных характеристик перспективного истребителя на вероятность успеха в ближнем воздушном бою. Также он возглавил направление работ в области «вихревого следа», выполнив исследования различных вариантов распределения циркуляции по крылу самолета, генерирующего этот след. Особенно в этом отношении стоят актуальные исследования ученого и его коллег, связанные с анализом автоматической посадки самолетов Ту-154, Ту-144, Ил-96-300...

Василий Александрович Ярошевский – автор более полутора сотен печатных работ и изобретений, пяти монографий, посвященных, прежде всего, проблемам космонавтики. Многие из них периодически цитируются в отечественной и мировой научной литературе, а аналитические решения «теории Ярошевского» не потеряли актуальности и в компьютерный век.

Думая о его яркой, многогранно талантливой личности, нельзя не поражаться тому, какой всё же мощный духовный стержень был заложен в этом хрупком на вид человеке. В последние годы он сильно сдал физически, мужественно перенося инсульт за инсультом. Уже плохо видел, тяжело передвигался, но, тем не менее, сохранял поразительно ясную голову, крепкую память: помнил номера телефонов близких людей, в том числе и мобильных, важнейшие факты, даты истории, общекультурной и повседневной жизни – ведь не зря сослуживцы называли его ходячей «энциклопедией». Но будучи максималистом во всём, когда после первого инсульта отказала левая рука, волевым усилием перестал играть на фортепиано, потому как «Одной рукой не играют!»

Но, несмотря на слабость физическую, Василий Александрович до последнего часа вел себя с должным достоинством и как человек сильный духом. Даже в самые последние годы он фактически оставался в боевом строю в должности советника при дирекции ЦАГИ, и к нему домой, почти уже не ходячему, нередко приезжали коллеги за консультация-

ми. И по-прежнему мягкий, уважительный характер естественным образом сочетался в нем с деликатной, но жесткой требовательностью к себе и к другим во всем, что касалось точности мало-мальски важных суждений, а тем более – принципиальных вопросов.

Вся жизнь его, о которой сказано здесь лишь вскользь, была отдана служению делу истинно государственной важности. Это не громкие слова. Даже в разгар семейного застолья он мог «исчезнуть» вдруг на какое-то время, и потом выяснялось, что, уединившись в соседней комнате, Василий Александрович увлеченно исписывает формулами большой лист бумаги на столе, проверяя неожиданно посетившую его новую идею... «Он был просто «помешан» на работе, – говорит с пониманием и какой-то тихой гордостью его супруга, Раиса Александровна. – По сути, ЦАГИ являлся для него вторым домом...».



Член-корреспондент РАН
ЯРОШЕВСКИЙ
ВАСИЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
1932 - 2014

$$y'' = -\eta + (e^{2x} - 1)/y$$

Памятник на Быковском
мемориальном кладбище (г. Жуковский)

Отцу (Светлой памяти член-корр. РАН Ярошевского В.А.)

Не зря в ту ночь горели в небе свечи,
Как будто их зажгли пред образами,
И день не сразу вышел мне на встречу,
Боясь со мною встретиться глазами...

Все звуки слились в непрерывный зуммер,
(О, как его боится разум взрослых!)
Всего три слова: «Дима, папа... умер»
Вдруг разделили жизнь на «до» и «после».

Как сразу... пусто стало на планете!
С одной искрой, с твоим последним вздохом.
Когда отцы уходят... плачут дети,
Старая вмиг на целую эпоху.

Жизнь удалась... тому свидетельств – море:
Дипломы телеграммы, документы,
И строгий золотой значок «член-корра»,
И аттестат «физтеховеца-студента»...

В контексте непреложной аксиомы
Твоя любовь к науке точных истин.
Ты верил в Бога... просто по-иному,
По-своему, но также бескорыстно...

Черты твои на камне видеть странно
Припорошённом мокрою листвою,
И контур легендарного «Бурана»
Над формулой, придуманной тобою...

Уже прошёл ты той тропой Млечной.
Твой дом теперь – Небесная долина!
Я в храме за тебя поставлю свечку
...А ты, отец, помолишься за сына?

2014 г.,
г. Жуковский

КАК ХОРОШО РАСПРАВИТЬ ДВА КРЫЛА!

ТВОРЧЕСКАЯ РУБРИКА «СОЗВЕЗДИЕ ВИДЕНИЙ»

Дорогие друзья!

Сегодня в нашей творческой рубрике на время появится самая настоящая взлётно-посадочная полоса (или ВПП, как называют её на профессиональном языке пилоты), на которую временно «приземлится» целая эскадрилья авторов, не понаслышке знающие, что такое быть с Небом на «ты». Почти все они люди лётных профессий, почти у всех из них судьба так или иначе связана с наукоградом Жуковским и его знаменитым Лётно-исследовательским институтом им М. М. Громова, и все они участники одного литературного проекта, с которым мы сегодня и познакомим наших читателей.

Год назад увидел свет первый поэтический сборник духовно-патриотической поэзии «Крылья» (издательство «ВегаПринт» г. Москва, 2017 г. редактор Радишевская В. А., автор составитель Рубашкина И. А.). В сборник вошли избранные стихотворения 95 современных поэтов Подмосковья разных поколений. Предисловие к этому альманаху написали председатель Союза писателей России Валерий Николаевич Ганичев, редактор отдела поэзии журнала «Новый мир» Павел Михайлович Крючков и известная всей стране летчик-испытатель первого класса, Марина Лаврентьевна Попович. Орывок из её вступительного слова мы и публикуем ниже:

«... Искренне рада, что сегодня мне представлена возможность рекомендовать первую антологию духовной и патриотической поэзии современных авторов из Подмосковья, в том числе из славного города авиации Жуковского, с которым меня многое связывает. Особенно вдохновляет название этого сборника – «Крылья». Замечательно, когда стихи людей самых разных поколений исполнены чувством неподдельного патриотизма и любовью к своей Родине. Всегда считала, что профессии лётчика, космонавта – удел людей не только умных и крепких телом, но и сильных духом и твердых в вере. Желаю новым «Крыльям» долгих лет творческой жизни и благодарных «крылатых» читателей!»

Обращаем внимание на то, что в настоящее время уже начат отбор стихотворных произведений в следующий сборник. Узнать требования к литературным произведениям и условия участия в продолжении этого уникального издательского проекта можно по адресу: **Рубашкина Ирина Александровна +7(963)770-76-14 irina.rubashkina@yandex.ru**

Редакционный Совет



Ярошевский Д. В.
(род. 7.08.1966 г.
в г. Москва)

Поэт, художник-график, журналист, общественный деятель, член Совета по культуре РКО, рук. ТО «Созвездие видений», член правления Творческого союза профессиональных художников (ТСПХ), член Союза писателей России и Союза журналистов России, рук. Московского литературно-музыкального салона Арт-объединения «Созвездие видений», автор стихов и песен, поэтических сборников, куратор Арт-фестиваля «БУРАН – КРЫЛАТАЯ ЛЕГЕНДА».

Отрывок из поэмы «Сага о «Буране».
(всем участникам программы МКТС
«Энергия-Буран» посвящается)



... Не бывает в науке иначе:
Совещанье собрав в тот же час,
Замминистра поставил задачу,
Все равно, что озвучил приказ.

Говоря по-военному кратко:
«В разработке подобных систем
Обойти пресловутые «шаттлы»,
Превзойдя по параметрам всем!»

Чтоб престиж защитить непременно
И противника взять на испуг,
Над «Бураном» трудились бесценно
Доктора всевозможных наук.
И сидела почти на иголках
В ожиданьи команды «на старт!»
«Волчья стая» товарища Волка –
Легендарный крылатый отряд.

Люди ждут терпеливо и стойко –
Что ещё там решат из Кремля?
Но уже началась перестройка,
А за ней – злостью рубли...

По совету больших нуворишей,
К довершению всяческих бед
Наверху посчитали не лишним
Зарубить уникальный проект.

То решение «верховного стана»,
И не ведали в этом вины
Опаленные нашим «Бураном»
Золотые отчизны умы.

Да и стало уже не до жиру.
(Не до космоса – быть бы живым!)
И скитался «Буран» наш по миру
Из «секретного» став... цирковым.

Но недолго те длились скитанья –
Как бы правда теперь не горька,
Для него не нашлось содержанья,
И пошел наш «челнок» с молотка!

«Не свои» отнесли благовейно
К воплощенью великих идей –
И бесхвостую тушу по Рейну
Волокли как почетный трофей...
Как же это могло так случиться?
В том повинен какой ротозей,
Что, почти не летавшая птица,
Украшает немецкий музей?!

... Время лечит вчерашние раны:
Вопреки злостным заключениям всем,
Мы сегодня гордимся «Бураном»
И уже не пойдем на размен!

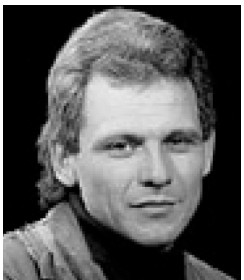
Постепенно приходит в движенье
Все, что раньше сходило на нет,
И на выставке всех достижений
Узнаю я его силуэт –

Всем открытый, давно не секретный
(Впрочем, это как раз ничего!)
Пусть не тот, что летал над планетой,
Но один из собратьев его.

В душах наших, пускай запоздало,
Словно колокол вдруг прозвучал –
Может быть это только начало,
Или даже начало начал

Той великой тернистой дороги,
Что зовет в запредельную высь!
Ведь «горшки обжигают не боги»...
Может быть... мы не зря обоглись?

Москва. 2015 г.



Тресвятский С.Н.
(род. 6.05.1954 г.,
Нижнеудинск)

Заслуженный лётчик-испытатель Российской Федерации, пилот из отряда космонавтов-испытателей, сформированного в Лётно-исследовательском институте им.М.М.Громова для работ по программе МКТС «Энергия-Буран». Поэт, известный бард, автор ряда музыкальных альбомов с песнями авиационной тематики. Постоянный участник культурной программы авиасалона «МАКС».

К Родине с Любовью (песня)

Как хорошо, не опуская глаз,
Глядеть на этот мир с надеждой,
И душу поднимать над бранным телом,
Не отрываясь мыслью улетать.

Как хорошо друзей своих обнять,
Не сломленных, вернувшихся с войны,
Как правильно в молчании стоять
Над прахом с ощущением вины.

Припев:

И между будущим и прошлым
Пусть не пророком быть, но связь времён
Всей жизнью, как единым днём,
Надежду с памятью связать

Как хорошо не оставлять долгов,
И не сорить грехом и ложью.
И с верой взять вершину у подножья.
Душой, поднявшись выше облаков.

Как хорошо расправить два крыла,
Ударом сердца, брызнув кровью,
Над Родиной нарисовать с любовью
Восход, чтобы взлететь она смогла.



Припев:

И между будущим и прошлым
Пусть не пророком быть, но связь времён
Всей жизнью, как единым днём,
Надежду с памятью связать

3.

Как хорошо расправить два крыла.
Ударом сердца, брызнув кровью,
Над Родиной нарисовать с любовью
Восход, чтобы взлететь она смогла.

Над Родиной, Восход, с Любовью!
Над Родиной, Восход, с Любовью!
Над Родиной, Восход, с Любовью!



Ахrameев В.И.
(род. 17.12.1961 г.,
Люберцы)

Заместитель начальника Школы лётчиков-испытателей Лётно-исследовательского института имени М. М. Громова, кандидат технических наук, лётчик-инструктор, доцент кафедры аэрофизического эксперимента ФАЛТ МФТИ. В период с 1992 по 1999 год руководитель студии «Крылья России», создавшей более 100 видеофильмов по авиационной тематике. Поэт, общественный деятель, автор книг «Аэроузел» и «Ко ступеням Небесной Лестницы».



Ещё один диалог с самолётом

На бетоне, под дождём
Я и самолёт, вдвоём.
– Здравствуй, – он мне говорит, –
Что молчишь? – Душа болит.
– То-то ты, гляжу, не весел,
Голову на грудь повесил.
Ну-ка перестань, очнись!
Что за горе? Поделись!

– Бесполезно тут делиться..
– Ох, да ты успел влюбиться!
Ну, да разве это горе?
Ты – корабль, а чувства – море.

Но ведь то – неверный путь,
Чтоб, едва отплыв, тонуть?
Крепче руки на штурвале!
Взгляд – вперёд, в морские дали!

Сердце – компас, разум – руль.
И не бойся шквалов, бурь!

Тоже мне... нашёл заботу!
Думы – прочь и за работу!

Нам с тобой давно пора
Вылетать на «штопора»!
В воздухе нас ждёт работа.
Это – главная забота.
Не грусти и лезь в кабину.
Мигом я тебя закину
К Солнцу в гости, на поклон.
С радуги сорвёшь бутон,

Отвезёшь его невесте.
Не печалься! Быть вам вместе!
Все?... – Ну да!
– Другое дело! Полетели! Надоело!

Хватит под дождём стоять!
Нам пора уже взлетать!!
Двигатели звонко пели;
Самолёт и я взлетели...

17. 10. 1985 г.



Попович М.Л.
(20.07.1931 г., хутор Леоненки Велижского района — 30.11.2017 г., Краснодар)

Военный лётчик-испытатель 1-го класса, заслуженный мастер спорта СССР, 102-кратный рекордсмен мира, обладатель Золотой авиационной медали ФАИ, полковник-инженер, доктор технических наук, профессор, член Союза писателей России, писатель (автор 14-ти книг), поэт, сценарист, известный общественный деятель.



Небо Родины (песня)

Мы любим нашу Родину,
Не замечая вроде бы,
Сколь сильно все в неё мы влюблены -
В её поля раздольные,
В берёзки белоствольные,
И в песни нашей милой стороны.

В людей, что с нами трудятся,
В свою родную улицу
И в города, и в небо над страной -
Просторное и чистое,
На зорьке золотистое,
Манящее своей голубизной.

Нам, лётчикам, особенно
Знакомо небо Родины -
С земли до стратосферной высоты,
Заоблачными далями
Уж столько раз летали мы
Дорогами исполненной мечты.

Но каждый раз волнуемся
И каждый раз любимся
Цветущими просторами полей,
И рощами зелеными,
Степями запыленными,
Лазурными просторами морей.

Турбины гул размеренный...
Спокойно и уверенно
Машина набирает высоту,

А небо надвигается,
А небо не кончается,
Бескрайнюю раскрыв нам красоту.

Под облаками пасмурно,
А выше небо ясное
И солнце - ослепительный костер.
Внизу горами снежными,
Пушистыми и нежными
Прикрыл всю землю облачный шатер.

Бывает небо звёздное,
Порой бывает грозное
И вспыхивают молнии вдаль,
А мы летим над тучами,
Над облачными кручами
Ведём свои стальные корабли.

Зовёмся мы пилотами,
И в небе мы работаем.
А если враг пойдёт на нас войной -
Взлетим мы грозной силою
За землю нашу милую,
Чтоб чистым было небо над страной.



Не счесть ни рек, ни сёл
В краю, где солнышко садится ...
Любимую, Светило, поймай,
Да завтра не забудь, с приветом возвратиться!

А нам - лететь вдоль Млечного Пути,
Взлетая против ветра из пустыни,
Стелиться парусом над зыбкою сединой,
Тревогу и любовь в себе нести...

**Военно-испытательный полигон Сары-Шаган,
Пустыня Бетпак-Дала,
Казахстан.**

Сорокадневный минул срок,
Но скорбная душа теплится...
Так научи меня молиться!
И воля чтоб - не поперек...

Любить и жить, пока Всевышний
Не взыщет долг, что не отдать...
Покуда Мать Земля кружится, -
Надеяться, терпеть, прощать!..

**Руководи моею волей и научи меня молиться, верить,
надеяться, терпеть, любить и прощать.
(Из молитвы Оптиных старцев)**



Попов Л.С.
(род. 28.11.1940 г., Казань)

Герой Российской Федерации, заслуженный штурман-испытатель СССР, старший штурман-испытатель Авиационного научно-промышленного комплекса «Миг» имени А. И. Микояна. Провёл испытания навигационно-пилотажных комплексов на МиГ-31, Ту-22М, Ту-154, в том числе системы управления «Бурана» на Ту-154ЛЛ. Поэт, общественный деятель, руководитель Общественной благотворительной организации ОБО «Клуб Героев Города Жуковского».



Жихорев Б.А.
(род. 25.07.1948 г. Ленинск Кузнецкий, Кемеровской области)

Генерал-майор авиации (в отставке), военный лётчик, штурман, заместитель начальника штаба сухопутных войск. Поэт, общественный деятель, член Союза славянских журналистов и Союза писателей баталистов и маринистов. Автор песен, поэтических сборников, детских поэтических книг: «Три - Кап» и «Беседа о космосе», а также официального гимна общественной организации «Союз советских офицеров России».

офицеров России».

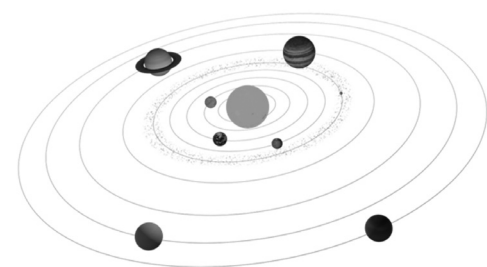
Романтика космических полётов.

Мы на земле не отыскали края,
Своим тернистым двигаясь путем
И потому, земное оставляя,
Мы в кораблях космических плывем.

У нас маршрут на Марс и на Венеру,
Под льды Европы надо заглянуть,
Нырнуть к Сатурну, соблюдая меру,
И Ганимед подкинет что -нибудь.

Романтика космических полетов,
Опасности, отвага, чуда,
Влекут ракетным импульсом пилотов,
Как древних мореходов паруса.

Решать придется разные проблемы,
Но мы в одном уверенны сполна -
На новых картах Солнечной системы
Появятся и наши имена!



08-10 января 2012 г.



ВСТРЕЧА-КОНФЕРЕНЦИЯ «ЭНЕРГИЯ-БУРАН» 30 ЛЕТ СПУСТЯ»



Запуск «Энергии-Буран» доказал силу и мощь отечественной космонавтики в непростое для страны время. Комплекс до сих пор считается одной из самых сложных технических систем, которая когда-либо была создана человеком. Самые передовые научные разработки, которые были достигнуты в ходе проектирования комплекса, используются и по сей день, оставаясь неиссякаемым источником вдохновения для новых свершений нашего народа.

В условиях особого периода развития человечества важно не забывать историю космических достижений нашей страны. Ведь именно русский народ открыл дорогу в космическое пространство.

Сегодня наш долг сохранить память о Великих Победах и создать все условия для новых Прорывов человечества в Космическое будущее.

Конференция проходит в рамках Всероссийского Арт-фестиваля «**БУРАН – КРЫЛАТАЯ ЛЕГЕНДА**». Гости и участники конференции смогут ознакомиться с редкими документами, почтовыми артефактами, и художественными произведениями связанными с темой «Бурана».

Темы конференции:

- Энергия-Буран – транспортная система, которая опередила время
- Ключевые научные достижения комплекса
- Наследие Бурана – технологии, которые сыграли важную роль в развитии отечественной космонавтики
- Союз-5 или Энергия-Буран – правильно ли выбран путь
- Как сохранить память о Буране. Проекты молодежного совета

В ходе конференции вы сможете задать интересующие вас вопросы в рамках «Открытого микрофона».

Место проведения: Выставочный зал «Тушино», г. Москва, Бульвар Яна Райниса, д.19, к.1.

Дата и время проведения: 1 декабря 2018 года в 14 часов 00 минут.

Регистрация участников с 13:30 до 14:00

Организаторы: Русское Космическое Общество (РКО), Ассоциация музеев космонавтики, Арт-объединение «Созвездие видений», Выставочный зал «Тушино» (г.Москва).

Контакты: info@cosmatica.org

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Председатель Редакционного Совета РКО: Гапонов А.А.

Члены ред. совета: Большаков Б.Е., Кузнецов О.Л., Шамаева Е.Ф., Романова Д.Р., Сухов В.В., Ярошевский Д.В.

ДОПУЩЕНО К ПЕЧАТИ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ:

Председатель Совета Безопасности РКО: Широков В.В.

Адрес: 125040, г. Москва, Ленинградский пр-т, д.7/1, офис 20

Телефон: 8(495)205-33-52 **E-mail:** info@cosmatica.org

www.cosmatica.org, www.sfera-razuma.ru, www.устойчивоеразвитие.рф, www.большаков.рус

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-67645

Редакция в переписку не вступает, рукописи не рецензирует и не возвращает.

Не несет ответственности за авторские материалы.

Точка зрения автора может не совпадать с мнением редакции.

При перепечатке материалов ссылка на газету

«Природа-Общество-Человек: Ноосферное Устойчивое Развитие» обязательна.

Тираж: 1000 экз.

О ЮБИЛЕЙНОМ АРТ-ФЕСТИВАЛЕ «БУРАН–КРЫЛАТАЯ ЛЕГЕНДА»

Ровно десять лет назад, осенью 2008 г. в московском Выставочном зале «Тушино» открылась историко-художественная выставка под названием «**У мечты есть крылья**», посвященная 20-летию запуска «Бурана». Все экспонаты образовали целостный единый ансамбль, целью которого стало воссоздание того новаторского духа и той творческой атмосферы, в которой проектировался и создавался «Буран». С тех пор прошло десять непростых лет. В очередной раз изменилась и общая геополитическая обстановка, да и само сознание нашего общества. После возвращения Крыма и других нетривиальных событий, мы стали больше ценить свою собственную историю и, безусловно, всё чаще задумываться над совершенными ошибками, имевшими в своё время плачевные последствия как для нашей науки, так и для всего государства.

Поэтому **Арт-объединение «Созвездие видений»** Творческого союза профессиональных художников (ТСПХ), Выставочный зал «Тушино» г. Москвы и МБУК «Дом космонавтов» **Звёздного городка** выступили инициаторами организации юбилейного Арт-фестиваля «**БУРАН – КРЫЛАТАЯ ЛЕГЕНДА**», посвященного 30-летию старта МТКС «Энергия-Буран». В числе организаторов этого проекта также: **Ассоциация музеев космонавтики России (АМКОС)**, **Русское Космическое Общество (РКО)**, **Фонд поддержки детского технического творчества им. Героя Советского Союза летчика-космонавта СССР А.А. Сереброва**, **РОО «Православие, армия, отечество»** и др.

Помимо художественных произведений талантливых мастеров искусств (таких как **Геннадий Тищенко, Юрий Немцев, Тамара Колесникова, Николай Орлов, Иветта Ки, Аида Лисенкова-Ханемайер, Сергей Демиденко, Дмитрий Ярошевский, Татьяна Малюсова, Майя Бирюкова** и др.) редких архивных фотографий от создателей сайта «**buran.ru**» и филателистических раритетов из частных коллекций, в рамках фестиваля будут представлены отдельные целевые проекты, направленные, в частности, на сохранение памяти наиболее достойных деятелей авиации и космонавтики, внесших свою лепту в создание «Бурана».

Открытие Арт-фестиваля состоится в «красном зале» Выставочного зала «Тушино» **23 ноября 2018 г. в 18:00**. В его программе наряду с художниками и артистами примут участие представители авиационно-космической отрасли, сотрудники ЦАГИ и ЛИИ им. М.М. Громова и других научных и общественных организаций.

Выставка продлится до 4 декабря после чего будет на две недели перевезена в «**Дом космонавтов**» **Звёздного городка**.

Контакты для связи с Оргкомитетом фестиваля: +7(985)245-22-59 d_yaroshevsky@mail.ru

Р.С.: Когда формировался данный спецвыпуск газеты, посвященный 30-летию «Бурана», случилось так, что готовящийся материал прочёл московский художник Сергей Владимирович Демиденко. Все полученные впечатления от прочитанного художник почти мгновенно, но довольно виртуозно выразил в своей работе, выполненной акварельными карандашами, которую мы и публикуем на первой странице сегодняшнего выпуска. К нашей радости Сергей Владимирович решил безвозмездно передать работу «От Бури до Бурана» в передвижной выставочный фонд Творческого объединения «Созвездия видений». Думаем, не будет преувеличением сказать, что она займёт одно из центральных мест на выставочной экспозиции в «Тушино» и в «Доме космонавтов» Звёздного городка. Её увидят тысячи людей. Кто-то смахнет ностальгическую слезу, а кто-то из энергичных и молодых вспомнит лишний раз, что мы - героический народ и что нам есть чем гордиться!

