

БАРДАШЕВ ГРИГОРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

Заслуженный учитель РСФСР, Почетный гражданин города Таганрога Ростовской области Григорий Константинович Бардашев (1930–2012), отдавший более 40 лет работе организатором технического творчества школьников в Таганрогской муниципальной средней школе № 3 имени Ю.А. Гагарина, имея многогранный талант и широчайший научно-технический кругозор руководителя, создал уникальную форму организации технического творчества школьников – школьное художественно-техническое объединение.

**ЧЕРЕЗ ТЕРНИИ К ЗВЕЗДАМ
(памяти человека, отдавшего себя
школьному научно-техническому творчеству)**

Воронков Ю.С., Воронков О.Ю.

ОНТТЭ «Ювенал», Таганрога

На базе обычных школьных мастерских, предназначенных для обучения детей трудовым навыкам, создано школьное художественно-техническое объединение, которое имеет конструкторское бюро, художественный совет, отдел информации и группы юных техников по моделированию космической техники, по автоматике, электронике и специальный отдел художников. Объединение имеет одно методическое руководство, общий план деятельности, единую тематическую направленность, охватывающую не только безграничные просторы Вселенной, дно Мирового океана, но и прекраснейшее творение Природы – цветы во всем их многообразии цветовой гаммы, необычайности форм и композиций, которые, по сути, остаются наукоемкими техническими устройствами, созданными руками учащихся.

Рождение фантазии

В конце далеких 60-х после открытия новой школы №3 среди старших школьников города, занимающихся техническим творчеством, стала распространяться информация о необычном школьном учителе труда, который многое умеет делать сам и успешно обучает желающих изготавливать авиа-модели. Вскоре стало известно, что в школе № 3, кроме строительства авиамоделей, учитель труда привлекает ребят к проектированию и постройке моделей космических аппаратов необычных форм и назначения – космических кораблей и станций для исследования ближайших планет и самой Вселенной. Через некоторое время стало известно и имя этого загадочного человека – **Бардашев Григорий Константинович.**

Талантливый педагог-организатор, обладатель пытливого изобретательского ума и дара художника, новых знаний о планетах Солнечной системы и знаний о ракетно-космической технике. Он в духе времени оценил по достоинству безграничные возможности Космоса, космической тематики для технического творчества школьников. Внедрение и развитие космического моделирования в школе позволило создавать проекты и строить модели межпланетных кораблей, позволяющих заглянуть школьникам не только в близкое, но и в отдаленное будущее и выносить свои, в условиях отсутствия инерции мышления, прогнозы развития новых систем и комплексов для освоения межпланетного пространства.

Под влиянием руководителя, его плодотворных идей, космическая тематика стала безгранично притягивать и увлекать ребят, придавая юным творцам тот загадочный импульс творчества, который в дальнейшем превращался в модели фантастических кораблей и станций их собственной конструкции. Как следствие, расширился научно-технический кругозор ребят. Появлялись и совершенствовались их навыки и умения работы с различными материалами и на различном оборудовании. Росла их общая успеваемость и возникала потребность уделять повышенное внимание изучению точных наук.

**Понижение возрастной планки для
«умелых фантазеров»**

Модели необычных космических кораблей и межпланетных станций выполнялись из полистирола и оргстекла. Несмотря

на определенные сложности обработки данных материалов и соединения деталей, требующих затрат сил и смекалки, Григорий Константинович сумел на уроках труда научить даже «первоклашек» обрабатывать полистирол, изготавливать из него необходимые детали. Зачастую при посещении уроков труда, проводимых Григорием Константиновичем, я был поражен трудолюбием и умением учеников 1-го и 2-го классов обрабатывать напильниками по разметке и по шаблонам детали их будущих кораблей и станций. Для этой возрастной категории ребят были спроектированы специальные модели – посылно выполнимые, небольших размеров, имеющие небольшое количество деталей. Такие модели имели короткий

цикл их изготовления, и младший школьник сравнительно быстро мог увидеть довольно изящные плоды своего труда. Кроме того, свои первые модели юный конструктор мог навсегда забрать домой и не только сделать их украшением своей комнаты, но и показывать родственникам, знакомым, друзьям и т.д. Такой педагогический ход также стимулировал ребят в их дальнейшем постижении премудростей технического творчества. Младший школьник продолжал стремиться изготовить следующую, более сложную и красивую, модель. Сегодня детям младшего школьного возраста в других школах не всегда по силам выполнение работ из бумаги и картона, а тут полистирол, оргстекло...



Встреча с иной формой жизни на далекой-далекой планете

Фантазия и известность открывают путь к профессии

В 70-х–80-х годах творчество создателей «космической техники будущего» из Таганрога приобретало известность на ежегодно проводимых Всесоюзных выставках и конкурсах «Космос». Все чаще модели необычной космической техники экспонировались за пределами нашей страны на международных выставках и форумах. Внутри здания школы №3 на одной из стен появилась карта со специальной подсветкой, отражающая страны мира и города, в которых экспонировались модели, изготовленные руками ребят. До 2008 года на карте был единственный материк – Австралия, где еще не побывали модели ребят из школы № 3 им. Ю.А. Гагарина.

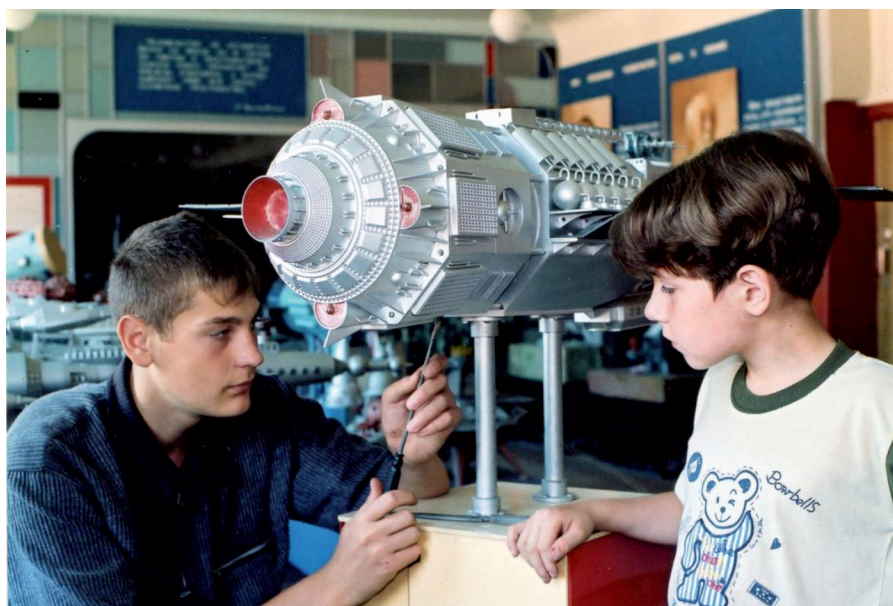
Имена юных конструкторов и строителей космических моделей также стали обретать известность. Некоторые из них после окончания школы были приглашены для продолжения учебы в МВТУ им. Н.Э. Баумана, и их профессией стало проектирование, строительство и отработка настоящих космических кораблей сначала в СССР, затем и в России.

Из Космоса на дно Мирового океана и морей

Количество ребят, желающих заниматься техническим творчеством, в школе № 3 росло. И вот уже потребовалось расширение тематики и направлений такой деятельности. Неиссякаемый творческий подход и техническое предвидение Григория Кон-

стантиновича позволяют заглянуть и в наш земной гидрокосмос – моря и океаны. Появляются действующие модели батискафов,

батисфер, глубоководных подводных аппаратов и целая армия роботов, которые также выполнены руками учащихся.



Инженер – конструктор начинается в школе



Земляне на Луне

В соответствии с задуманным развернута диорама добычи полезных ископаемых на морском дне. Управление моделями подводной техники – дистанционное, производится с центрального пульта. В роли оператора производственного процесса добычи полезных ископаемых со дна океана может быть любой из посетителей школы № 3.

На дне Мирового океана столетиями покоятся затонувшие корабли, которые в своих трюмах везли и не довели до места назначения грузы и среди них сокровища. Возможно, эти сокровища сохранились до наших дней. И вот эта мысль воплощается в огромный, окованный медью, старинный, украшенный драгоценными камнями

сундук, который поднят со дна морского. Сундук может дистанционно открываться и с помощью оригинальной подсветки представлять взору учащихся или экскурсантов несметные богатства в виде самоцветов, жемчуга, бриллиантов, золота и других драгоценностей. Тут же рядом с сундуком в морской пучине найден огромный всепобеждающий меч.

Школьный музей научно-технического творчества

Многочисленные творения детских рук, по замыслам Григория Константиновича, на протяжении четырех десятилетий в точном соответствии с предложенной им формулой ННН – «новое, необычное, неожиданное» воплощены юными создателями в экспонаты уникального школьного Музея научно-технического творчества. Каждый из более четырехсот экспонатов

этого музея строго индивидуален, оснащен автоматизированными устройствами звуковых, световых эффектов, радиоуправлением или программным управлением, которые позволяют воспринимать их действующими, многофункциональными, информативными с художественно-эстетическими решениями, соответствующими прогнозам развития науки и техники, освоения космического пространства и океанских глубин. Эта органически целостная экспозиция, методы ее демонстрации в совокупности с интерьером музея создают эффект присутствия зрителя в полуральном, полуфантастическом мире – мире Будущего, неподвластном сиюминутным ощущениям современника.

Психологический эффект от увиденного в музее потрясает многих посетителей, оставляя им иллюзии перемещения на «машине времени».



Итог беспечного любопытства в иных мирах

В соответствии с принципами создателей этого музея, вход в него, как и увлекательнейшие демонстрации всех экспонатов, остается бесплатным и доступным всем желающим – от школьника до пенсионера, несмотря на множественные заманчивые предложения коммерциализовать деятельность музея с целью получения приличной прибыли.

Результатом создания и работы школьного художественно-технического объединения явилась реальная возможность сблизить труд учащихся-проектировщиков, моделистов, механиков, электриков, электронщиков и художников-дизайнеров. Реализация твор-

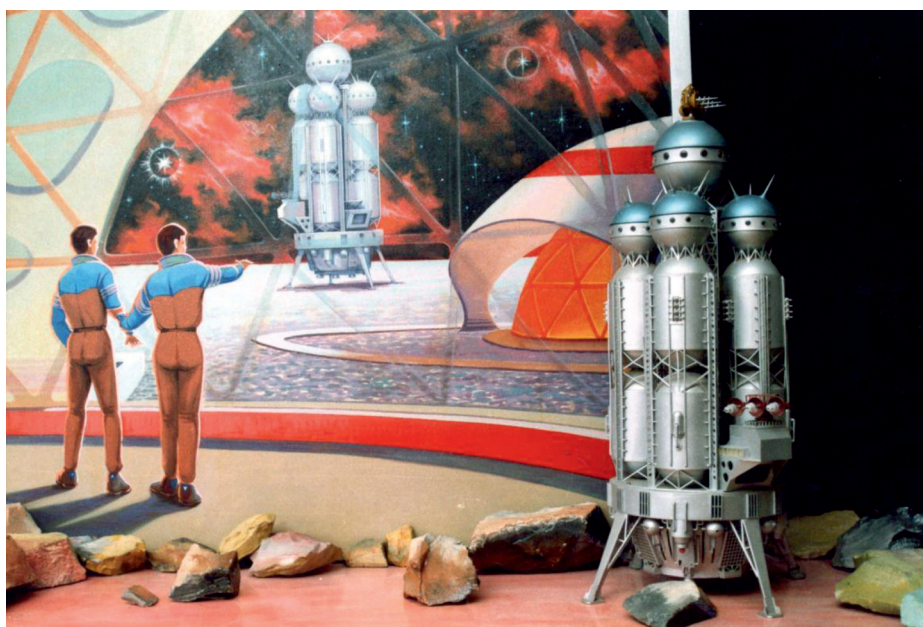
ческих порывов ребят, проявляющихся на стыке двух или нескольких наук и профессий, способствовала расширению политехнической подготовки школьников, приобретению ими универсальных знаний, умений и опыта, обеспечивающих в дальнейшем успешное профессиональное обучение в ВУЗах, колледжах, а также работу в сфере науки и техники. Глубоко продуманная эффективная форма проведения занятий по техническому творчеству ребят с первого по одиннадцатый классы на принципах преемственности обучения в течение многих лет приносила и приносит свои богатые плоды.

Кружки объединения никогда не страдают плохой посещаемостью учащихся, наоборот – они переполнены ребятами, увлеченными техническим творчеством. Это стало достижимым благодаря использованию неисчерпаемых воспитательных возможностей, предлагаемых самой природой, когда в начале подросткового возраста заклады-

вается в формирующуюся личность энергичное творческое начало. Залы школьного музея научно-технического творчества используются, в том числе, как образовательные площадки для более глубокого изучения различных предметов и наук, среди них астрономия, физика, технология, некоторые разделы математики и т.д.



Межпланетная станция-исследователь в работе



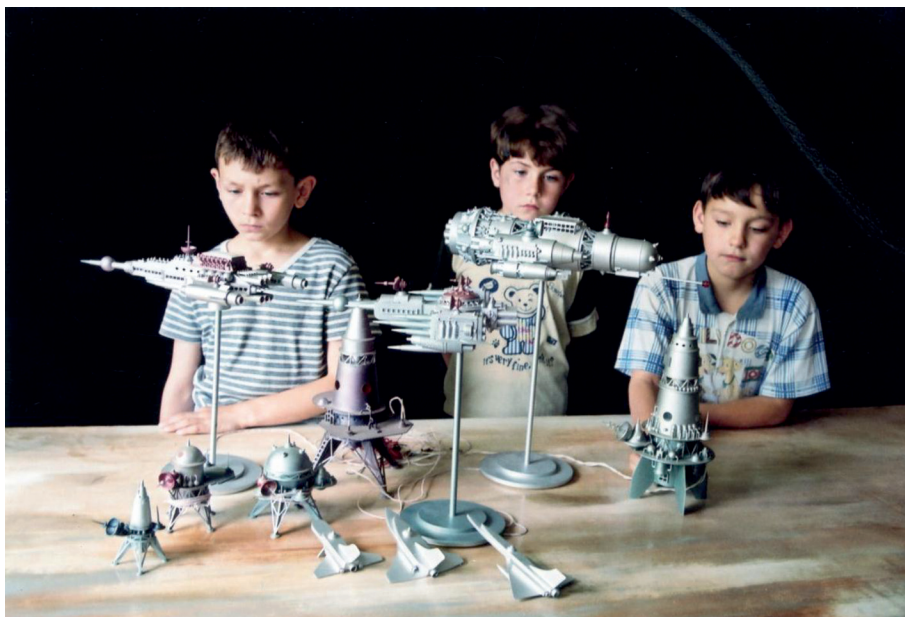
В иных мирах возможны и такие встречи

Талантливо организуемое развитие воображения, любознательности, трудолюбия и интереса к конструкторской работе,

созданию рукотворных предметов активно влияет на формирование всесторонне развитой личности. Это позволяет ребятам

с течением времени осознать свою перспективу и дорогу в Будущее, в мир науки и техники. Потому и цена выпускникам школы

№ 3 им. Ю.А. Гагарина г. Таганрога очень высока, и они всегда желаемы в стенах самых престижных технических ВУЗов страны.



Им предстоит Фантастику превращать в Реальность

Бывших учащихся школьного художественно-технического объединения, созданного Г.К. Бардашевым, сегодня можно встретить как в числе высококвалифицированных специалистов наукоемких предприятий г. Таганрога и России, так и в структурах Объединенной ракетно-космической корпорации, как в числе преуспевающих инженеров-бизнесменов, так и в числе вышших генералов Минобороны РФ.

Ну а Основателя Новой научно-технической школы – школьного художественно-технического объединения, к глубокому сожалению, уже нет среди нас живых.

Будем надеяться, что более 40 лет интересной творческой жизни Григория Константиновича станут примером и надежным фундаментом для продолжения его оригинальных идей и методов подготовки детей и молодежи, соответствующим

условиям формирования кадрового резерва национальной экономики инновационного типа.

Список литературы

1. Эльштейн П. «Конструктору моделей ракет», перевод с польского; издательство «Мир», Москва, 1978 г.
2. Проспекты Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее».
3. Материалы сети Internet 1998–2014 г.
4. Материалы Всероссийских заочных научно-технических олимпиад КТТМ МАИ.
5. Журналы «Моделист-конструктор» 1970–1980 г.г.
6. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Техническое творчество учащихся», Москва, «Просвещение», 1988 г.
7. Альтшуллер Г.С., Злотин Б.Л., Зусман А.В., Филатов В.И. «Поиск новых идей: от озарения к технологии», Кишинев, 1989 г.
8. Половинкин А.И. «Основы инженерного творчества», Москва «Машиностроение», 1988 г.
9. Материалы Благотворительного общества научно-технического творчества и экологии «Ювенал» г. Таганрога.