

# По заветам Королева



Как заметил авиаконструктор Александр Яковлев, «добиться исполнения мечты – в этом величайший смысл жизни человека, а конструктора возможно». Хорошая возможность присоединиться к когорте людей, поднимающих в небо самолеты и вертолеты, профессионалов, делающих сложное, но бесконечно интересное дело, появилась у учеников лицея №107.

**В** прошлом году мы присоединились к федеральному проекту по созданию инженерных классов авиационного профиля, - рассказывает директор лицея **Оксана Фахриева**. - Всего в нем участвуют пять уфимских школ. Учебную программу для будущих инженеров представляет Московский авиационный институт, партнерами в реализации проекта в Уфе выступают УУНиТ и ПАО «ОДК-УМПО», с которым у нас заключено трехстороннее соглашение о сотрудничестве. В 10-11 классах у подростка, как правило, уже обозначается определенный

круг интересов, поэтому начинать формировать интерес к профессии авиастроителя мы решили с раннего возраста. Сейчас у нас уже два инженерных класса - пятый и шестой.

Попасть в новый класс не так-то просто: желающие должны были пройти конкурсный отбор - справиться с контрольной по математике. Теперь ребята изучают математику по углубленной программе, а кроме этого, посещают кружок авиамоделирования и регулярно отправляются на экскурсии на завод и в университет.

- Хорошей традицией в нашем лицее стало создание исследовательских проектов, в котором уча-

## УВ ИННОВАЦИИ

ствуют все школьники с 4 по 11-й класс, - отмечает Оксана Владимировна. - Тема выбирается самостоятельно либо с помощью учителя, а для защиты проектов мы проводим День науки с участием вузовских преподавателей. По итогам конкурса авторы лучших проектов занимают призовые места и награждаются почетными грамотами. Так вот, в профильных классах будут писать проекты на инженерную тематику. Я считаю, что самостоятельное исследование - это отличный способ воспитания уважения к знанию и человеческой изобретательности, желая творить самому.

Еще одно преимущество учеников инженерных классов - возможность побывать на настоящем авиационном предприятии, и не единожды. Об одной из экскурсий на ПАО «ОДК-УМПО» рассказала **заместитель директора по воспитательной работе Оксана Колобова**:

- Мы побывали в музее истории предприятия и нескольких лабораториях учебного центра Ростеха. Большое впечатление на ребят произвел, во-первых, сам вид современного производства: большое светлое помещение, высокотехнологичное оборудование, продуманность каждого этапа работы. Они увидели большие сдвоенные мониторы, на которых студенты занимались графическим дизайном, процесс 3D-моделирования и печать на 3D-принтере, современные токарные и фрезерные

станки с числовым программным управлением. Прямо на их глазах в станок поместили заготовку, и вышла готовая деталь, которую им дали подержать. В лаборатории контроля качества они смогли посмотреть в микроскоп и выявить дефекты мелких деталей, а затем им доверили собственными руками собрать пневматическую схему. Дети были в восторге, ведь это как раз тот возраст, когда хочется все увидеть, потрогать, проверить! Затем они с азартом поучаствовали в квест-игре на тему истории предприятия и современных рабочих профессий. И порадовали подарком - флажкам, тетрадкам и ручкам с эмблемой УМПО.

Совместные усилия учителей и авторов уже привели к конкретным результатам: так, в День авиации - 20 мая - на аэродроме УУНиТ прошли показательные выступления авиамоделлистов. Инженерный класс лицея принял в них активное участие. В числе победителей оказались два его ученика: Арсений М. занял 1 и 2 места, Дарья Ч. добилась 2 места.

Однако для того, чтобы обучение авиационным специальностям стало полноценной частью школьной программы, оно должно начинаться в стенах родного лицея. К началу учебного года «ОДК-УМПО» уже сделало школе огромный подарок - современный токарный станок Metal Master MML 1830V. Теперь для того, чтобы лаборатория высоких технологий заработала в полную силу, школе необходимы также новые компьютеры, способные «потя-

нуть» современные программы. Педагоги верят, что предприятия, заинтересованные в притоке молодых кадров, помогут им решить эту проблему.

Преподавать мальчишкам и девочкам авиамоделирование в этом году начал новый учитель - **магистр Уфимского университета науки и технологий, инженер кафедры авиационных двигателей Никита Цыпаев**.

- О чем я рассказываю школьникам в первую очередь? - говорит он. - Самое первое - это вечный спор между авиаторами о том, кто первым поднялся в воздух: знаменитые братья Райт или российский изобретатель Александр Можайский. Затем - обо всех достижениях советских авиаконструкторов - например, о том, что только мы и французы смогли построить сверхзвуковой самолет: другим странам это не удалось. От простых бумажных моделей самолетов, демонстрирующих законы аэродинамики, мы перейдем к 3D-моделированию, а затем, если позволит бюджет, начнем закупать электронику и запускать работающие модели самолетов и БПЛА. Дети должны почувствовать гордость за нашу авиационную промышленность, которая была и остается одной из ведущих в мире, и понимать, что они сами могут запускать в воздух летательные аппараты различных конструкций. И если они всерьез заинтересуются этим делом, можно надеяться, что у нас появятся новые Яковлевы, Туполевы, Ильюшины и Королёвы.

**Екатерина КЛИМОВИЧ.**