



## КОСМОС ЗНАНИЙ: ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ И МЕТОДИКИ

ВЛАДИМИР СВЕТЛОВ

Город Королёв, носящий имя основоположника практической космонавтики, по праву считается не только столицей российской космической отрасли, но и одним из ведущих образовательных центров Подмосквья. Статус наукограда диктует особые требования к подготовке подрастающего поколения, поэтому система образования здесь развивается опережающими темпами, интегрируя уникальные проекты федерального масштаба с передовыми инициативами. Успех этой модели заключается в создании траектории «школа—вуз—предприятие», где каждый учебный проект имеет чёткую практическую направленность и нацелен на формирование кадрового резерва для высокотехнологичных отраслей.

### ШАГ К ЗНАНИЯМ

Проект «Школьная академия главы» был внедрён по инициативе главы наукограда Игоря Трифонова в 2022 году, и за это время его участниками стали уже 850 школьников. Главная задача — помочь ребятам подготовиться к региональному и заключительному этапам Всероссийской олимпиады, получить новые знания и отработать практические навыки. Ученики королёвских школ занимаются по 9 направлениям: русский язык, математика, физика, информатика, английский язык, физическая культура, экономика, химико-биологический профиль, а в этом году в программу также добавили географию.

Проект даёт заметные результаты. В этом году 75 участников проекта вышли на региональный этап ВсОШ, 34 из них стали победителями и призёрами, а 4 выпускника «ШАГа» представили Королёв на заключительном этапе олимпиады.

### МИНИ-КВАНТОРИУМЫ: РАННЯЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Одним из самых ярких символов обновления образовательного пространства Королёва стало активное внедрение сети мини-квантов. Если технопарк

«Кванториум» является флагманской площадкой дополнительного образования, то мини-кванты открываются непосредственно на базе общеобразовательных школ, делая высокие технологии доступными для каждого ученика. На сегодняшний день открыто уже 26 таких детских научных центров.

### « ИГОРЬ ТРИФОНОВ, ГЛАВА Г.О. КОРОЛЁВ, СЕКРЕТАРЬ МЕСТНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПАРТИИ «ЕДИНАЯ РОССИЯ»:

— Убеждён, что интерес к космосу и инженерному творчеству, который мы поддерживаем в Королёве, — это инвестиции в будущее нашей страны. Наши школьники видят реальные задачи отрасли, работают рядом с ракетно-космическими предприятиями и делают первые шаги в науке уже в школьные годы. Королёв остаётся столицей отечественной космонавтики — и местом, где дети выбирают путь науки!

В этих лабораториях школьники погружаются в мир робототехники, 3D-моделирования, биологии, химии, физики, виртуальной и дополненной реальности (VR/AR). Дети под руководством наставников собирают настоящих роботов, программируют микроконтроллеры, создают собственные игры и прототипы устройств. Этот опыт позволяет на раннем этапе выявить склонности ребёнка к инженерному творчеству и прикладным наукам и развить их. Многие проекты, рождённые в мини-квантах, ста-

новятся победителями всероссийских конкурсов, демонстрируя высочайший уровень подготовки юных королёвцев.

### КОСМИЧЕСКАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ БИТВА

Важной частью экосистемы образования наукограда по праву считается Международная космическая олимпиада, которая традиционно проводится в Королёве уже более 30 лет. Это масштабное событие, объединяющее школьников и студентов из разных стран мира. За время существования олимпиады её участниками стали более пяти тысяч человек из 12 стран мира. МКО традиционно включает в себя туры по математике, физике и информатике, конференции и тренинги. А главным этапом ежегодно становится творческий тур, на котором участники защищают собственные про-

екты по астрономии и астрофизике, космическим технологиям, робототехнике, биологии и экологии и другим востребованным направлениям.

В 2025 году МКО вошла в перечень Министерства просвещения Российской Федерации и получила статус федеральной. Теперь её победители и призёры могут получить дополнительные баллы к своим результатам ЕГЭ, внести сертификаты олимпиады в число индивидуальных достижений при поступлении в высшие учебные заведения, а также

претендовать на льготы и преимущества при поступлении, если они рассмотрены конкретным вузом.

### СО ШКОЛЬНОЙ ПАРТЫ — В НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО!

В Королёве ежегодно в рамках празднования Дня космонавтики проводится научно-технический фестиваль «Кванториада» при активной поддержке градообразующих предприятий, представителей малого и среднего бизнеса, инновационных компаний. В числе участников — специалисты РКК «Энергия», ЦНИИмаш, КТРВ, КБХиммаш им. А.М.Исаева, 4ЦНИИ Минобороны России, НИЦ «Фармоборона», НПО «Энергомаш», НПО ИТ, ООО «Лаборатория инновационных технологий» и другие.

Выставка изобретений юных инженеров и конструкторов из Королёва и других городов Подмосквья стала одним из главных событий фестиваля. Всего было представлено 57 проектов, авторами которых стали как старшеклассники, так и самые юные изобретатели из начальной школы.

Самые яркие проекты — программа «оживляющая» точные 3D-модели ракет, спутников и орбитальных станций; бионический протез кисти руки; активный экзоскелет с использованием искусственных мышц и другие.

Таким образом, образовательная система Королёва представляет собой уникальный сплав традиций фундаментального физико-математического образования и прорывных педагогических технологий. Она успешно решает главную задачу — готовит не просто эрудированных людей, а будущих исследователей, инженеров и учёных, способных обеспечить технологическое лидерство России в XXI веке.