

Всероссийская педагогическая онлайн-конференция «Космическое образование: опыт, инновации, перспективы»

(Малая академия наук «Интеллект будущего»)

21 сентября 2026 г.

Доклад

«Семейный клуб как площадка космического образования: инновационные форматы работы с детьми и молодёжью»

СЛАЙД 1 Позвольте представить вашему вниманию опыт организации космического образования, который реализуется на базе МБОУ «Гимназия № 17» города Королёва в рамках интегрированного Семейного клуба. Сегодня мы предлагаем рассмотреть семейный клуб не как вспомогательную форму досуга, а как полноценную образовательную площадку, обладающую собственными инновационными форматами работы с детьми и молодёжью.

СЛАЙД 2 Актуальность выбранной темы обусловлена несколькими обстоятельствами. Во-первых, современная система космического образования нуждается в ранней профориентации, которая начинается задолго до выбора вуза. Во-вторых, наблюдается дефицит живого межпоколенческого общения в условиях цифровизации. В-третьих, существует потребность в интеграции естественно-научных, технических и гуманитарных знаний в единую образовательную траекторию. Семейный клуб способен ответить на все три вызова одновременно.

СЛАЙД 3 Суть нашей модели заключается в том, что субъектами образовательного процесса выступают не только школьники, но и их родители, бабушки, дедушки, старшие братья и сёстры. Космическое образование перестаёт быть «уроком» и превращается в семейное увлечение и совместное творчество. При этом семейный клуб не дублирует школу и не заменяет её, а создаёт особую среду, где знания приобретают личностный смысл.

Инновационные форматы работы

СЛАЙД 4 Первое направление — научно-познавательный блок «Космос как открытая система». Мы отказываемся от формата лекций. Вместо этого используются интерактивные форматы: космические квизы, просмотр и обсуждение научно-популярных фильмов с последующей дискуссией, встречи с представителями космической отрасли. Родители выступают в роли модераторов или со-докладчиков, что повышает их авторитет в глазах детей.

Второе направление — инженерно-конструкторский блок «От идеи до модели». Это ядро практической деятельности. Семьи объединяются в команды для решения реальных инженерных задач: создание макетов ракет-носителей и спутников из доступных материалов, программирование и пилотирование дронов, участие в проектировании «марсианской базы» или «лунного модуля» с использованием LEGO-конструирования и простых схмотехнических решений.

Инновационный аспект заключается в том, что родители, не имеющие технического образования, учатся вместе с детьми, осваивая основы робототехники и 3D-моделирования.

Третье направление — творческо-исследовательский блок «Космос в культуре и науке». Интеграция проявляется в синтезе искусства и науки. Мы проводим конкурсы рисунков и рассказов на космическую тематику, дети участвуют в олимпиадах космической направленности, издаём коллективные книги. Это позволяет привлечь гуманитариев и показать, что космос — это не только формулы, но и философия, и культура.

Ключевые проекты и формы работы

СЛАЙД 5 Одним из центральных проектов клуба стало создание коллективной книги «Азбука Королёва. Путешествие по космической столице России». Этот проект соединяет несколько образовательных линий одновременно.

СЛАЙД 6 Идея книги родилась из простого наблюдения: дети, живущие в городе, носящем имя великого конструктора, часто не осознают масштаба его вклада в историю. Каждая буква русского алфавита в книге соответствует определённому объекту, событию или имени, связанному с космической историей Королёва.

СЛАЙД 7 Над созданием книги работали семьи: дети писали тексты и рисовали иллюстрации, родители помогали с фактами и редактированием, педагоги координировали процесс. В результате получилось издание, которое не просто содержит информацию, но и выражает личное отношение авторов к родному городу.

СЛАЙД 8 Книга стала своеобразным путеводителем по космическим местам Королёва, была представлена на школьных и городских мероприятиях, а также издана в рамках проекта «Всероссийская школьная летопись» с присвоением международного стандартного номера ISBN и передачей электронных экземпляров на вечное хранение в Российскую книжную палату и Национальную электронную библиотеку.

СЛАЙД 9 Второй важнейший формат — встречи с космонавтами. Эта традиция началась с проекта «5 вопросов космонавту». Школьники записали видеообращения с вопросами и отправили их на Международную космическую станцию. В тот период на орбите находился лётчик-космонавт, Герой России Олег Дмитриевич Кононенко, который выполнял длительную миссию. Он получил эти вопросы и ответил на них прямо с орбиты. Этот момент стал для детей настоящим событием: они осознали, что их слова были услышаны человеком, находящимся в космосе.

После возвращения Олега Дмитриевича на Землю родительская инициативная группа обратилась к нему с предложением провести очную встречу в формате «100 вопросов космонавту». Олег Дмитриевич, являющийся депутатом городского Совета, откликнулся на эту просьбу. Встреча была назначена накануне Дня космонавтики. В ходе живого диалога школьники и родители смогли задать свои вопросы о подготовке

к полётам, о жизни на станции, о научных экспериментах и о том, что чувствует человек, глядя на Землю из иллюминатора.

СЛАЙД 10 Кроме того, в разное время гимназию посещали лётчики-космонавты Юрий Владимирович Усачёв, Константин Мирович Козеев,

СЛАЙД 11 Сергей Владимирович Кудь-Сверчков, Елена Владимировна Кондакова, Иван Викторович Вагнер, Елена Олеговна Серова, Олег Иванович Скрипочка, Виктор Павлович Савиных, **СЛАЙД 12** Иван Викторович Вагнер. На встречах с ребятами космонавты рассказывают о тренировках в Центре подготовки космонавтов, о работе в открытом космосе и о том, как космические технологии входят в повседневную жизнь.

СЛАЙД 13 Третий формат — участие родителей, работающих в космической отрасли, в проведении занятий для детей. В рамках Семейного клуба «Мы вместе!» родители, чья профессиональная деятельность связана с ракетно-космической отраслью, регулярно выступают в роли педагогов. Показательный пример — занятие, проведённое Станиславом Денисовичем К., отцом ученицы четвёртого класса. В День российской науки он провёл для школьников урок, посвящённый современной ракетно-космической технике. Он рассказал о частоте пусков ракет, о принципах многоразового использования ступеней, о том, как спутники обеспечивают связь, навигацию и дистанционное зондирование Земли, а также о последних исследованиях Луны и Солнца.

СЛАЙД 14 А Регина Андреевна К., мама другой ученицы этого же класса, является специалистом по разработке оперативного плана полёта Российского Сегмента МКС РКК «Энергия» (Центр Управления Полётами). Именно поэтому занятие, которое она провела с ребятами, называлось «Планирование режима дня космонавтов на Международной Космической Станции». Дети узнали о том, как строится программа полёта космонавтов на борту МКС, как организовывается режим труда и отдыха. Особенность таких занятий в том, что их ведёт человек, который сам работает в отрасли. Для детей это не абстрактный урок, а встреча с реальным специалистом, что значительно повышает интерес и доверие к материалу.

СЛАЙД 15 Четвёртый формат — участие и победы детей в конкурсах и олимпиадах космической направленности. Работа клуба была бы неполной без внешней оценки и соревновательного опыта. Наши ученики регулярно участвуют и побеждают в олимпиадах и конкурсах, которые проводятся в Королёве и за его пределами.

СЛАЙД 16 Одними из самых значимых являются Международная космическая олимпиада, Всероссийская олимпиада учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодёжи «Созвездие», Всероссийский конкурс «Звёздная эстафета», которые проводятся в нашем городе при поддержке госкорпорации «Роскосмос», Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина.

Ученики нашей гимназии имеют возможность посещать Центр управления полётами, где они наблюдают за работой инженеров, контролирующих полёт Международной космической станции. Это ещё раз подтверждает: интерес, сформированный в семье и в клубе, перерастает в осознанный выбор профессии.

Результаты и эффекты

СЛАЙД 17 За время работы клуба мы наблюдаем устойчивые положительные изменения. У детей растёт интерес к точным наукам, улучшаются навыки решения изобретательских задач, развиваются навыки презентации и командной работы. Дети начинают видеть в родителях партнёров и наставников. У родителей преодолевается страх перед техническими дисциплинами, повышается педагогическая компетентность, укрепляются семейные связи через общее дело. Педагоги, в свою очередь, меняют роль с транслятора знаний на фасилитатора и координатора семейных проектов.

Заключение

Интегрированный Семейный клуб — это не просто форма досуга. Это инновационная образовательная площадка, где космическое образование становится катализатором для укрепления семьи, развития инженерного мышления и формирования у подрастающего поколения целостной картины мира. Опыт МБОУ «Гимназия № 17» показывает, что эффективность космического образования зависит не от количества оборудования, а от способности привлечь реальных людей, реальные истории и реальные задачи в образовательный процесс. В городе Королёве эти ресурсы рядом. Коллективная книга «Азбука Королёва», встречи с космонавтами, занятия, проводимые родителями-специалистами отрасли, и победы в олимпиадах и конкурсах — всё это звенья одной цепи. Мы убеждены, что будущее космонавтики начинается не только в конструкторских бюро, но и за семейным столом, где ребёнок вместе с родителями впервые задумывается о звёздах.