

УМ МОСКВА



УЧИТЕЛЬСКАЯ ГАЗЕТА

НЕЗАВИСИМОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

№15 (10772). 9 апреля 2019. Цена договорная



Наш номер «Учительской газеты-Москва» выходит накануне 12 апреля, Дня космонавтики. Этот день не только вошел в историю, но и определил вектор развития человечества.

Многие из нас знают, что «космос» в переводе с греческого означает «красота, гармония». Действительно, звездное небо очень красиво, оно во все времена привлекало взоры людей: путешественников и мореплавателей, художников и композиторов, влюбленных, романтиков и, конечно, великих ученых. Но только в XX веке человек вышел в космос, бросил ему вызов.



После полета Гагарина мы пережили десятилетия всеобщего увлечения космосом, каждый школьник мечтал отправиться на орбиту или управлять луноходом. Время шло, постепенно астрономия была выведена из обязательного курса изучаемых дисциплин, превратившись скорее в хобби и частично переместившись в курс общей физики. Выросло поколение, представляющее космос лишь по фантастическим фильмам. Однако сегодня положение начало меняться. Появилось понимание того, что космические исследования - это вложение в завтра, а может быть, и в послезавтра. И начать работу над нашим будущим должна школа.

В прошлом учебном году курс астрономии вошел в число предметов программы среднего общего образования. Растет интерес к космическим технологиям, изобретениям, к космосу в широком смысле этого слова.

«Космическая составляющая» присутствует и в работе инженерного класса, и на занятиях робототехникой. Наши ученики знакомятся с принципами конструирования и программирования роботов, манипуляторов и других механизмов, необходимых для работы не только на Земле, но и на орбите, в открытом космосе.

Все активнее в школах нашего МСД стали использоваться мобильные планетарии, позволяющие прямо на уроке увидеть звездное небо, изучить созвездия, ознакомиться с тайной рождения Вселенной и зарождением жизни на Земле.

В рамках дополнительного образования наши дети посещают технопарк «Кванториум», с горящими глазами слушают лекции, участвуют в проектах, моделировании, исследованиях. Они рады прикоснуться к миру науки и прикладных дисциплин, к тому, что каждому из них сейчас интересно. Ведь именно так зарождается влечение к реальному делу, понимание того, что тебе нужно в жизни, кем ты хочешь стать. Это очень важно!

А сколько радости и новых впечатлений возникает у ребят от живого общения с настоящими космонавтами! Эти встречи часто проходят в Музее космонавтики, они вдохновляют на новые проекты, разработки, изучение неизведанного. С большими энтузиастами своего дела вы сможете встретиться на страницах этого выпуска.

И вот у нас уже есть невероятные успехи! В результате кропотливой работы и огромного терпения появилась новая звезда в созвездии Парусов, открытая нашим учеником.

Помечтаем о космосе вместе! Приглашаю вас.

Ольга ТЕРТУХИНА,
директор школы №1554, председатель межрайонного совета директоров №4 СВАО

Помечтаем о космосе вместе



ISSN 0233-4488



9 770233 448009

Манящие глубины неба

Космос влечет умы людей из поколения в поколение. Поднимая глаза к небу, мы иной раз задумываемся, что там в глубине. Такие же, а порой и более сложные вопросы, задают себе, своим родителям и учителям московские школьники.

Пытливый ум ребенка должен получать ответы на свои вопросы, чтобы в нем не угасало желание познавать и открывать новое. Мы, учителя, в свою очередь помогаем ученикам прикоснуться к миру звезд, планет и галактик, пользуясь ресурсами, которые нам предоставляет любимый город. Перед нами открыты двери множества музеев. Космических музеев в Москве столько, что можно в течение всего учебного года изучать космос с разных ракурсов. Так, Музей космонавтики проводит увлекательные экскурсии и квесты для разных возрастных групп, во время которых можно даже потрогать метеорит и загадать желание. Московский планетарий предлагает целый ряд интерактивных программ, чтобы на собственном опыте почувствовать действие законов физики и попытаться разгадать загадки Вселенной. Нам особенно повезло, потому что наша школа расположена рядом с «космическим» районом. Мы начинаем знакомство с космосом, проезжая по улице Академика Королева, Звездному бульвару, улице Космонавтов. И особенную ценность несет ВДНХ. Там мы можем посетить отреставрированный павильон «Космос», в котором открылся новый музейный комплекс мирового уровня - центр «Космонавтика и авиация», и новейшую выставку «Космос: между небом и землей», на которой уже были многие наши ученики, увидеть макет ракеты-носителя «Восток». Кроме новых знаний ребятам предоставляется уникальный шанс понять, что собой представляет профессия космонавта. Они могут заглянуть в космический корабль, попробовать еду космонавтов, погрузиться в быт на борту космической станции. Помогает и городской проект - олимпиада «Музеи. Парки. Усадьбы». Мы используем вопросы ее викторин, чтобы дети самостоятельно учились искать нужную им информацию.

**Наталья СЕЛЯНЦЕВА,
Ольга ЧАЛЫШЕВА,
учителя школы №1955**

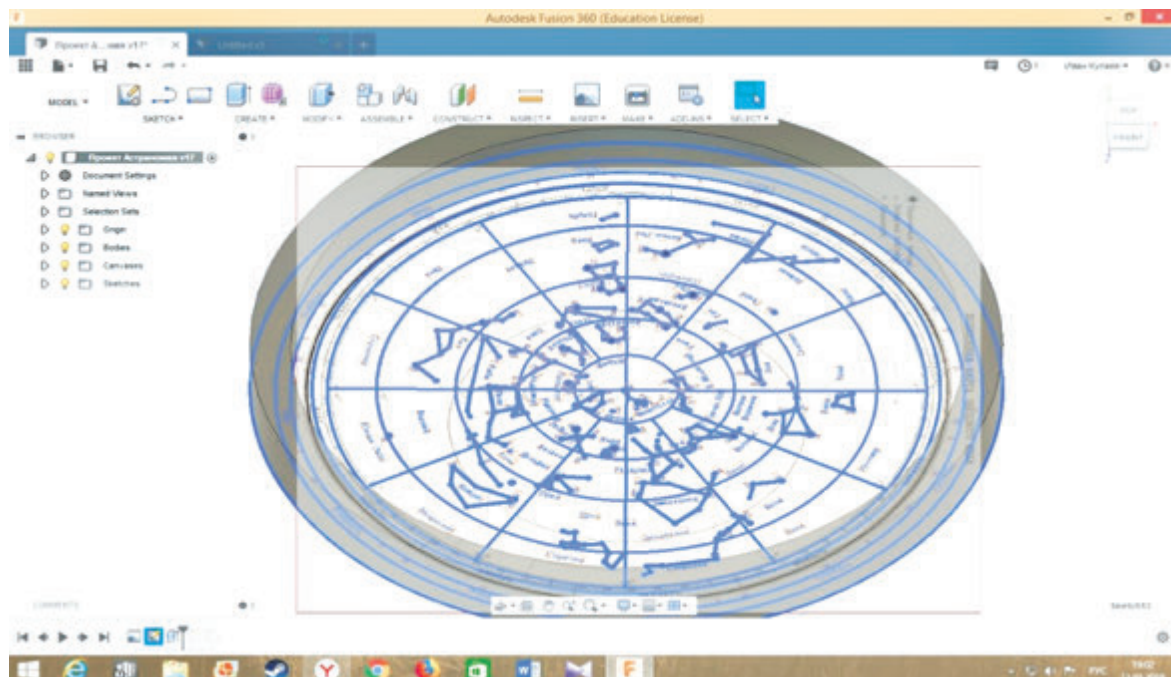
Мы родились слишком поздно, чтобы исследовать Землю, и слишком рано, чтобы исследовать космос. Эти слова часто приписывают выдающемуся астроному и популяризатору науки о космосе Карлу Сагану, но достоверно неизвестно, кто их сказал. Однако согласиться с ними трудно - мы живем во время, ознаменованное эпохой космических исследований. Мы еще только начинаем понимать процессы, происходящие во Вселенной, не имеем достаточно обоснованных теорий, которые ответили бы нам на вопросы, откуда мы и каково наше место в этом бескрайнем просторе ярких звезд, разнообразных планет, причудливых астероидов и комет, холодной космической пустоты.

Великие ученые, изобретатели, инженеры и исследователи, от Иоганна Кеплера и Исаака Ньютона до Константина Циолковского, Сергея Королева, Юрия Гагарина смогли продвинуть человечество на пути реального освоения космического пространства. Первые искусственные спутники, героические животные, такие как собака Лайка, которой член союза писателей России Владимир Запругаев посвятил замечательные строки:

*Она над планетой летела,
Пожертвовав честно собой,
И ради науки сгорела,*

Оставшись навеки звездой, - были, как сказал первый астронавт на Луне Нил Армстронг, маленькими шажками для человека, но огромными для человечества. Новый виток школьной астрономии стал катализатором для запуска многих направлений работы, включая новые идеи проектов обучающихся. В учебном плане уроки астрономии расположились в 11-м классе и стали увлекательным путешествием в «науку о законах звезд» (от греч. - звезда, μ - закон). Преподавание астрономии ведется с использованием интерактивных технологий, в том числе ресурсов Московской электронной школы, наглядными анимированными презентациями и материалами, практическими работами с картой подвижного неба в виртуальном планетарии Stellarium.

Благодаря применяемым методам и современным образовательным технологиям всего за несколько месяцев после введения астрономии как обязательного



В поисках своей звезды

Новый виток школьной астрономии стал катализатором для запуска многих направлений работы, включая новые идеи проектов

предмета, нам удалось достичь неплохих результатов во Всероссийской олимпиаде школьников, одиннадцать учеников 11-го класса приняли участие в муниципальном этапе по результатам школьного тура. Для нас это хороший показатель.

Астрономия должна быть увлекательным миром знаний о космосе и нашем месте в нем, о будущем человечества, о современных загадках и задачах, которые необходимо решить. Для этого содержание обучения педагоги дополняют новостями из мира космических исследований, деятельности Роскосмоса, NASA, SpaceX и других корпораций. О самых последних миссиях по освоению ближнего и дальнего космоса, например, марсианской миссии InSight и эксперименте по запуску к МКС и возврату обратно на землю космического корабля Crew Dragon.

Сами ученики стали инициаторами создания принципиально новых наглядных пособий и исследовательских инструментов, благодаря появлению в начале учебного года в школе 3D-принтеров и преподаванию технологий

3D-моделирования и прототипирования. Космос и астрономия стали темами нескольких проектов для ребят средней школы.

Ученик 11-го класса, Кулаев И., увидев, что подвижную карту звездного неба можно и нужно модернизировать, сделать более удобной, решил разработать новый эргономичный и долговечный концепт в среде Fusion 360.

Ученик 10-го класса, Алибеков Р., присутствовал на лекционном занятии о звездах и создал модель Солнца «в разрезе», показывающую происходящие в недрах нашей звезды термоядерные реакции.

Ученица 10-го класса, Аббасова С., разработала динамическую модель, которая способна наглядно показать смену фаз Луны. Прямо в эти минуты ее компоненты распечатываются на 3D-принтере и станут хорошим исследовательским инструментом при изучении планеты Земля и ее спутника, так как ученица предложила для своей модели ряд практических задач, которые помогут в интерактивной форме узнать и запомнить периодические изменения освещенности Луны.

Космический зонд «Вояджер-1» в 1990 году, отдалившись от родной планеты на 40 астрономических единиц (6 млрд км), сделал фотографию, на которой виднеется маленькая голубая точка. Карл Саган тогда написал об этой фотографии: «Взгляните еще раз на эту точку. Это здесь. Это наш дом. Это мы. Все, кого вы любите, все, кого вы знаете, все, о ком вы когда-либо слышали, все когда-либо существовавшие люди прожили свои жизни на ней». Так и мы, в нашем доме, - школе №305, - представляющей одну из многих точек на карте московского образования, но являющейся целой планетой со своими традициями, направлением развития и истинным предназначением, движемся по бескрайним просторам инноваций навстречу светлому будущему, подобно нашему бессменному кумиру Юрию Гагарину, когда-то устремившемуся в бескрайнее небо и ставшему первым человеком в космическом пространстве.

**Виктор ТАРАПАТА,
учитель физики и астрономии
школы №305**



Алексей ШАПОШНИКОВ:

Новый образовательный проект поможет старшеклассникам освоить профессии

По инициативе председателя Московской городской Думы в детском технопарке «Калибр» открыт новый образовательный проект для старшеклассников. Ученики из трех районов СВАО - Свиблово, Южно-го и Северного Медведково - проходят бесплатный образовательный курс по 3D-моделированию, созданию компьютерной анимации и виртуальной реальности. С ноября прошлого года мастер-классы посетили более 300 ребят. В перспективе образовательный проект предполагается распространить и в других округах Москвы. Кстати, обучение молодежи столицы новым технологиям - одно из направлений работы в рамках формирования инновационного кластера Москвы. Указ о его создании подписал Президент России в ноябре 2018 года.

годня мы можем наблюдать результаты их работ. Сюда приходят учащиеся инженерных, технологических и математических классов, а также школьники, которые увлекаются мультипликацией и кинематографией. В рамках этого образовательного проекта они получают практические навыки, которые в дальнейшем можно использовать при обучении в высших учебных заведениях. Конечно, такие знания пригодятся на различных олимпиадах и хакатонах или при подготовке к чемпионатам WorldSkills, - пояснил Алексей Шапошников.

- Разумеется, мы не остановимся только на трех районах Москвы. Есть планы по вовлечению в этот проект других административных округов, где мы собираемся наладить сотрудничество с технопарками, действующими на территориях. Уверен, что нам удастся подобрать такие курсы и занятия, которые заинтересуют многих молодых москвичей, - уточнил председатель Мосгордумы.



лучить приоритет при поступлении в вуз. С лучшими учениками резиденты технопарка заключают отложенные трудовые договоры. После окончания обучения в вузе ребят уже ждут рабочие места. Поэтому интерес к нашим программам очень серьезный. Ежедневно технопарк готов принимать до 60 ребят из школ округа, - отметил он.

Ученики, которые уже прошли обучение, высоко оценивают полученные знания.

Ученица 8-го «М» класса школы «Свиблово» Кристина Володина:

- Новая форма обучения, не в стенах нашей школы, а на площадке детского технопарка «Калибр», который мы посетили 4 декабря 2018 года, для меня стала открытием в новый мир компьютерных технологий. Программа Unity, с помощью которой мы создавали ландшафт для будущей компьютерной игры, и SketchUp - программа для проектирования в 3D или 3D-моделирования, к сожалению, не изучаются в курсе школьных предметов. И такие возможности, которые предоставляет нам город Москва, открывают новую перспективу профессионального обучения для школьников столицы.

Ученик 8-го «М» класса школы «Свиблово» Александр Карелин:

- Специалисты технопарка «Калибр», который мы посетили в рамках «Учебного дня в технопарке», рассказали нам о перспективах 3D-моделирования в различных областях современ-

ной жизни человека (медицине, образовании, инженерии). В практической части занятий нас учили создавать 3D-модели зданий, объектов и фигур, ознакомили с ландшафтным дизайном. Позже полученные знания мы уже смогли применить на прак-

тике на уроках робототехники в нашем инженерном классе. Председатель Московской городской Думы Алексей Шапошников поделился мнением о перспективах образовательного проекта:

- Наша задача - дать возможность ребятам попробовать себя в профессиях будущего, помочь определиться с дальнейшим выбором. Лучшая профессия та, что приносит удовольствие. Поэтому молодым людям важно понять, чем им интересно заниматься. Подобные площадки - незаменимые помощники в реализации данной идеи. Со своей стороны городские власти находят возможность поддерживать научно-производственные площадки в рамках действующего законодательства, над которым работал столичный парламент. Скоро будет создан инновационный кластер Москвы. Уверен, эта идея найдет свое отражение в дальнейшей работе московского парламента по совершенствованию законов в поддержку технопарков и технополисов.

Досье

Статус технопарка присвоен «Калибру» в начале 2015 года в соответствии с распоряжением Правительства Москвы - для развития приоритетных инновационных направлений, способствующих росту новых высококвалифицированных рабочих мест. Детский технопарк создан на территории «Калибра» как пилотный проект по профобразованию и подготовке школьников для решения задачи дефицита кадров в ключевых направлениях ИТ-сферы. Одна из главных задач технопарка - подготовка детей к поступлению в вузы на технические специальности, повышение профессиональных навыков. С ноября 2018 года по инициативе председателя Мосгордумы Алексея Шапошникова в детском технопарке реализуется бесплатный образовательный проект для старшеклассников трех районов СВАО - учеников 8-11-х классов. Обучение уже прошли более 300 человек.

Как рассказал председатель Московской городской Думы Алексей Шапошников, совместно с руководством технопарка был выбран экспериментальный курс для школьников трех районов, расположенных в Северо-Восточном административном округе Москвы.

- Ребята изучают основы 3D-моделирования и технологии виртуальной реальности. Уже се-

По словам менеджера детского технопарка «Калибр» Алексея Смурова, в технопарке есть уникальное оборудование, профессиональное программное обеспечение, преподаватели - индустриальные партнеры, резиденты технопарка и специалисты ведущих инновационных компаний Москвы.

- Для ребят это возможность определиться с профессией, по-

В детском технопарке «Калибр» на северо-востоке столицы с ноября 2018 года по инициативе председателя Московской городской Думы А.В.Шапошникова реализуется образовательный проект для старшеклассников (8-11-х классов) трех районов СВАО: Южное Медведково, Северное Медведково и Свиблово. К занятиям приглашаются ученики математических, инженерных, технологических классов, а также школьники, интересующиеся кинематографом и мультипликацией, поскольку на демонстрационном мастер-классе их знакомят с 3D-моделированием и созданием компьютерной анимации при помощи программных оболочек.

Полный курс обучения состоит из серии занятий, которые построены по классической схеме «от простого к сложному». Занятия проходят в двух классах. Одна группа старшеклассников занимается в классе «Основы трехмерного моделирования», где на протяжении 90 минут изучают основные принципы и программное обеспечение для трехмерного моделирования. Вторая группа - в классе «Компьютерная анимация в виртуальной реальности», где на протяжении 90 минут изучают основные принципы и программное обеспечение для компьютерной анимации и работы с виртуальной реальностью. Затем группы меняются классами. В ходе работы школьники делают свой базовый мини-проект, который потом в виде пикча-файла можно будет забрать домой. Еще 30 минут школьникам показывают технологии захвата движения для работы с дополненной реальностью. По факту завершения дня в технопарке школьники получают сертификат.

После прохождения полного курса школьники смогут использовать полученные навыки в научных проектах, школьных мероприятиях, а также для создания собственных мультипликационных короткометражек. В перспективе проект планируется распространить в других округах Москвы.

Космические технологии уже рядом

Не секрет, что в последнее время инженерно-техническое творчество становится ярким мировым трендом в образовании детей. И Российская Федерация задает тон в формировании траектории развития этого образовательного направления: ежегодно в нашей стране проходит Международный конкурс детских инженерных команд.

Московская система образования - своеобразный локомотив образовательных проектов - во взаимодействии с городскими ресурсами предоставляет московским школьникам широчайшие возможности в освоении современных базовых компетенций, позволяющих молодому поколению не только выстраивать свою профессиональную траекторию, но и принимать активное участие в решении задач города.

Школа №281 с удовольствием участвует в городском проекте «Урок в технопарке». 50

школьников в отреставрированном павильоне «Космос» на ВДНХ приступили к обучению по программам «Робототехника», «3D-моделирование», «Технология дополненной реальности».

Каждый курс включает 6 занятий: испытание роботов, моделирование объектов, построение виртуальных миров, создание компьютерных эффектов и многое другое, с чем ребята уже познакомились и еще познакомятся. Школьники начали с простейших механических моделей и постепенно перейдут к более сложным.

Им очень важно видеть результат своей работы, это их вдохновляет и мотивирует продолжать занятия. В конце обучения лучшие эскизы будут изготовлены на 3D-принтере.

Педагоги-эксперты технопарка «Кулибин Про» организуют интересные интерактивные и практические занятия, которые дают ребятам безграничный простор для технического творчества и стремления к новым, важным для них, проектам.

Сергей Мишин из 5-го «Д» класса поделился своими впечатлениями:

- Я всегда хотел научиться собирать роботов! Мне очень нравится понимать, как устроены эти механизмы! Как робот двигается, как

написать электронную программу для моего робота! Мы еще не закончили обучение, но мой робот уже распознает цвета, умеет выполнять более 12 задач, которые я прописал в программе!

Современные информационные технологии уже сегодня пронизывают все сферы человеческой деятельности и открывают дорогу в космос. «Урок в технопарке», как и другие городские образовательные проекты, становится неотъемлемой частью школьной жизни и дает школьникам возможность почувствовать себя жителями столицы страны, покорившей космос.

Константин ФЕДОТОВ,
учитель информатики
школы №281

В Москве состоялся все-российский семинар «Обучение русскому языку в образовательных организациях Российской Федерации: опыт, проблемы, тенденции». Сегодня, когда на федеральном уровне большое внимание уделяется вопросам укрепления позиций русского языка в мире и его поддержке как государственного и родного, вопросы развития кадрового потенциала в сфере преподавания русского языка особенно актуальны.

В период проведения семинара в столице собрались представители более 50 субъектов Российской Федерации. Всего в семинаре приняли участие свыше 300 человек. Среди них специалисты органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющей государственное управление в сфере образования, представители федеральных стажировочных площадок, руководители образовательных организаций общего и профессионального образования, реализующих программы изучения русского языка, специалисты образовательных организаций дополнительного образования, осуществляющих деятельность по направлению повышения кадрового потенциала педагогических работников, региональные тьюторы, члены предметных ассоциаций учителей русского языка и литературы, специалисты научных организаций, издательств учебной литературы.

Соорганизаторами семинара далеко не случайно выступили Московский центр развития кадрового потенциала образования, Единая независимая ассоциация педагогов города Москвы, Общественная палата города Мо-

но и та тема, от которой зависит, и в значительной степени, судьба нашего российского общества и государства. Поэтому вопросы качества преподавания русского языка являются как бы адекватной конструкцией, своеобразным каркасом обучения. Любой преподаватель-нефилолог, находясь внутри своего предмета и будучи удаленным от русского языка как предмета, использует его для погружения школьника в мир математики, физики, формируя универсальные знания, развивая мыслительные процессы, речь и память. Именно из этих позиций исходит Москва, выстраивая работу по повышению кадрового потенциала образования.

Двухдневный семинар был разнообразным как с точки зрения

содержания, так и с точки зрения предложенных форм работы. В ходе реализации программы семинара в рамках круглых столов участники обсудили результаты мероприятий по развитию кадрового потенциала преподавателей русского языка, осуществленных федеральными стажировочными площадками в 2018 году.

Ведущие специалисты профессионального сообщества, эксперты в сфере преподавания русского языка и развития кадрового потенциала педагогов выступили на пленарном заседании с докладами о стратегических задачах развития и поддержки русского языка, актуальных проблемах его преподавания. О московских достижениях рассказали директора столичных школ.



Словесник. Что это

Москва поделилась опытом преподавания

школе. Это мое самое глубокое убеждение! В наше время школьнику как никогда нужен словарь, потому что дети живут в условиях перенасыщения информацией и требуется некий авторитетный ориентир, чтобы не запутаться.

В свою очередь Т.Е.Сычева, директор школы №1799, сказала:

- Семинар сподвигнул меня задаться вопросом: «Директор школы - словесник. Что это значит?» Директор-словесник обязательно хорошо владеет речью сам и исподволь подталкивает к культуре речи или, как раньше говорили, к соблюдению единого речевого режима весь педагогический коллектив. Надо сказать, что владение речью - это широкое понятие. Директор-словесник в своем арсенале имеет различные сред-

турной среды города. А центральное направление работы - преподавание профессиональное. Наша школа не случайно называется многопрофильной, так как мы стремимся удовлетворить интересы всех ребят. Какие же речевые практики оказываются особенно востребованными в нашей школе? Игровая практика, музейная практика, театральная практика, библиотечная практика, журналистская практика, педагогическая практика и производственная практика. Все они направлены в том числе на формирование важнейшей в современном мире компетенции - коммуникативной.

Во второй день программы на базе школы №1251 имени генерала Шарля де Голля прошла практико-ориентированная сессия, направленная на раскрытие проблематики преподавания нового предмета в школе - русского языка как родного. По словам Т.В.Кравец, директора школы №1251 имени генерала Шарля де Голля, «московская школа оказывается главным хранителем и транслятором ценностей: город - московская семья - местное сообщество. Общегородские проекты московского образования, в которых школа №1251 принимает активное участие, предоставляют россыпь возможностей для всех участников образовательного процесса. Поэтому закономерно, что местом проведения всероссийского семинара была выбрана именно наша школа. Изменения, происходящие в российской экономике, ориентируют построение образовательного процесса на формирование у обучающихся новых навыков, таких как работа с людьми, владение несколькими языками, междотраслевая коммуникация, которые важны для специалистов самых разных профессий. Надеемся, что новый курс русского родного языка окажет нам неоценимую помощь в формировании востребованных в современном мире компетенций, создаст общекультурное пространство, основанное на ценностном подходе к образованию. К таким выводам мы пришли в ходе двухдневной работы семинара».

Очень продуктивной была видеоконференция с членами ас-

социаций учителей-предметников субъектов Российской Федерации. На связь с участниками семинара вышел Ульяновск (И.А.Григорченко, председатель регионального отделения Общероссийской общественной организации «Ассоциация учителей литературы и русского языка», учитель русского языка и литературы МБОУ «Маринская гимназия», и ведущие специалисты ОГАУ «Институт развития образования») и Алтайский край (О.М.Крайник, к. п. н., начальник учебно-методического управления АГУ, и И.О.Филиппова, учитель русского языка и литературы школы №59).

Кроме того, была реализована насыщенная программа мастер-классов, встреч с авторами учебников. Были рассмотрены актуальные предложения издательств «Учебная литература», «Российский учебник», «Русское слово», «Экзамен», «Интеллектуальный центр» по учебно-методическому обеспечению процесса преподавания русского родного языка.

Семинар в значительной мере показал Москву как город, имеющий единое образовательное пространство преподавания русского языка. К работе семинара подключились все центральные городские учреждения столицы. Так, в рамках одного из мастер-классов успешно прошла презентация возможностей сервиса «Мои-достижения.рф» для повышения качества преподавания филологических дисциплин в школе. Начальник управления развития информационных технологий и образовательного потенциала МЦКО Б.Л.Легостаев рассмотрел важнейший компонент современного образования - формирование культуры самооценки. Созданный в московской системе образования инструмент автоматизированной самооценки позволяет не только быстро получить актуальный уровень прохождения тех или иных тем в курсе русского языка и литературы, но и так же оперативно провести коррекционную работу.

В последнее время частью сервиса стали подготовленные видеоматериалы, позволяющие школьникам проанализировать допущенные ошибки и учесть ре-



сквы, школа №1251 имени генерала Шарля де Голля. Ведь столичная система образования, ее достижения в значительной степени обязаны в том числе учителям русского языка и литературы. Именно они создают в наших образовательных организациях атмосферу творчества, новаторства и постоянного поиска способов качественного преподавания русского языка. Русский язык - это не только фактор серьезного образовательного и интеллектуального потенциала наших детей,

В.В.Кириченко, абсолютный победитель конкурса «Учитель года России», директор школы №1520 имени Капцовых, отметила:

- На семинаре я представила опыт нашей школы по формированию словарной культуры школьников на уроках и во внеурочной деятельности. При этом очевидно, что формирование словарной культуры - это задача не только учителей русского и иностранных языков. Это задача, которая стоит перед всем педагогическим сообществом в каждой

школе. Его речь, как правило, такова, что ей хочется верить, за ней хочется идти. Директор-словесник по определению директор-лидер.

Своими впечатлениями поделилась М.С.Бриткевич, директор многопрофильной школы №1374:

- Семинар дал возможность погрузиться в современные речевые практики. Прежде всего мне удалось представить опыт нашей московской многопрофильной школы. Мы работаем прежде всего с использованием социокуль-

комендации от ведущих специалистов. И как подтверждение слово взяла С.Н.Колосова, ведущий эксперт МЦРКПО, показавшая один из видеороликов по теме «Комплексный анализ стихотворения». По завершении мастер-класса специалисты ответили на вопросы заинтересованной аудитории. Большим открытием для регионов было то, что сервис абсолютно бесплатный и что все желающие могут воспользоваться им.

Начатый Т.В.Кравец в первый день семинара разговор о проектах московского образования, которые прочно прописались и связывают воедино абсолютное большинство вопросов обучения и воспитания московских школьников, продолжил во вто-

которые перед ним стоят. Кроме того, МЭШ - возможность выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для каждого ученика.

По словам Р.А.Дошинского, начальника отдела социально-гуманитарного образования МЦРКПО, члена Совета по русскому языку при Президенте РФ, «участие в семинаре было полезно как представителям органов исполнительной власти, региональных центров повышения квалификации, так и учителям-практикам. Состоялся профессиональный диалог коллег из разных субъектов РФ. Семинар стал той площадкой, на которой объединились значимые ресурсы, проекты, до этого считавшиеся во многом достоянием лишь отдельных регионов. В рам-

значит?

русского языка

рой день старший методист по русскому языку и литературе ГМЦ В.В.Федоров. Специалист предложил региональным представителям активное участие в следующих проектах: олимпиада для четвероклассников, обучающихся по адаптированным учебным общеобразовательным программам, «Урок в Москве», «Один день в музее», «Юбилейный урок», «Интерактивный диктант», фестиваль «Мир слова», включающий конкурс диктантов, конкурс сочинений «Имя буквы», конкурс каллиграфии «Образ буквы».

Как считает И.В.Иванова, руководитель проектов Центра дополнительного образования АО «Академия «Просвещение», «МЭШ и РЭШ предлагают на сегодняшний день неопределимую помощь учителю русского языка и литературы, являющуюся неотъемлемой частью его методического портфеля». Именно этому был посвящен мастер-класс московского учителя Н.А.Василевской. На практике было представлено, что РЭШ - это интерактивные уроки по всему школьному курсу русского языка с 1-го по 11-й класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребенка была возможность получить бесплатное качественное общее образование. Но РЭШ достаточно статичная система в отличие от МЭШ, которая предполагает возможность редактирования, улучшения «чужого» сценария, то есть работу со сценарием коллег в нужном направлении.

Чем же для учителей столицы является проект МЭШ? В первую очередь это удобный инструмент, дающий учителю возможность внедрения в повседневную практику огромных образовательных возможностей, связанных с использованием библиотеки, которая включает тысячи сценариев, созданных московскими учителями, электронных пособий, интерактивных заданий, приложений, атомиков и тестов. Учитель может воспользоваться любым сценарием библиотеки, доработать его согласно образовательным потребностям его класса; учитель может творить сам, создавать новый контент, реализовывать те педагогические задачи,

каких семинара охвачены многие аспекты преподавания русского языка, особенно аспекты преподавания нового предмета - русского родного языка. Разноформатное общение профессионалов помогло выработать ряд актуальных предложений для Министерства просвещения РФ по совершенствованию системы поддержки русского языка - языка межнационального общения, языка возможностей для многих профессиональных сообществ, языка личностного роста любого русскоговорящего человека, проживающего на территории нашей страны и за ее пределами».

В целом московский опыт получил высокую оценку коллег из разных регионов, признан успешным со стороны профессионального сообщества. Столичные педагоги обменялись контактами со своими единомышленниками из других субъектов, школы навели мосты дружбы, серьезного межрегионального взаимодействия по вопросам преподавания русского языка. Особенно важно, что по итогам семинара были сформулированы замечания и предложения, которые, без сомнения, будут услышаны и приняты к сведению ответственными органами. В частности, прозвучали предложения четко дифференцировать ключевые понятия (язык образования, язык обучения и язык изучения), структурировать нормативную правовую документацию о введении родного (русского) языка и родной (русской) литературы, уточнить формулировку, касающуюся выбора родного языка для изучения («в пределах возможностей, предоставляемых системой образования»), а также разъяснить вопрос права преподавания нового предмета. Заместитель директора Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства просвещения Российской Федерации С.А.Пилипенко поблагодарил участников семинара за подготовленные рекомендации.

Мария ЛАЗУТОВА,
председатель комиссии по
образованию, науке и культуре
Общественной палаты
города Москвы

Легко ли открыть звезду?

Разумеется! Но астроном должен быть внимательным и терпеливым

Новый подъем интереса к космосу стал великолепной стартовой площадкой для развития творческой и научной фантазии старшеклассников школы №962 - участника столичного Курчатковского проекта.

Неподдельный интерес вызвал у учащихся Московской городской конкурс школьников «Космической эре человечества - 60 лет», посвященный 60-й годовщине запуска в космос первого в мире искусственного спутника Земли, проводимый Музеем космонавтики. Команда школы успешно представила работу «Куда полетим: на Марс или на Луну?» и стала дипломантом 2-й степени. Кроме того, в конкурсном тестировании участники проекта показали незаурядные знания истории космонавтики.

Успех школьной команды вдохновил 60 десятиклассников на участие в конкурсе эссе «Московский школьный профориентационный фестиваль современной астрономии ФПО «НООСФЕРА» «Звездные дети». Из 12 работ, прошедших на заключительный этап, три принадлежали учащимся нашей школы: Анастасии Гончаровой, Валерии Козловой и Елизавете Маркиной.

Астрономический воздух с наслаждением стали вдыхать и учащиеся 9-х классов. Результатом

работы открытой юношеской реферативно-практической астрономической конференции Московского региона «Вековские чтения 26», посвященной 45-летию «Веги» и «90-й годовщине Первой мировой выставки межпланетных аппаратов и механизмов» стала работа «Проблемы межпланетных перелетов», получившая статус победителя. Два диплома 2-й степени Открытого городского конкурса проектных, исследовательских и реферативных работ школьников по астрономии и космонавтике с участием регионов РФ «Через тернии к звездам» получили учащиеся 9-х классов.

Особенно взволновала ребят встреча с летчиком-космонавтом С.Е.Трещевым и ветеранами Байконура. Возможность увидеть настоящих космонавтов и услышать из первых уст секреты подготовки к полету во Вселенную посеяла в душах ребят не только уважение к профессии, но и желание еще больше узнать, ближе прикоснуться к межпланетной галактике.

В марте 2018 года проходил фестиваль современной астрономии «Звездные дети». Участники, показавшие отличные результаты, получили возможность посещать курсы, благодаря которым можно совершить собственное научное открытие, - рассказывает Аркадий Мкртчян, победитель проекта «Открытие за неделю».



Поистине выдающимся достижением нашей школы явилось открытие новой звезды Аркадием Мкртчяном, учащимся 11-го класса физико-математического профиля. Достичь этого Аркадию удалось путем изучения современных методов открытия новых объектов звездного неба (звезд, астероидов, комет) и использования их для обнаружения новых объектов Вселенной не только с помощью прямого визуального наблюдения, но и путем анализа и исследования материалов, полученных телескопами, с применением современных инструментов для работы с астрономическими изображениями, новых методик обработки информации, в частности специальных компьютерных программ. «Сегодня нет необходимости работать с телескопом непосредственно, как это было раньше, - замечает Аркадий. - Современными инструментами астронома являются компьютер и специальная программа. Важно быть скрупулезным и иметь очень хорошее зрение. Конечно, многое зависит и от удачи».

В конечном итоге на небе появилась новая звезда - затменная переменная типа Алголя (EA). Новый объект был назван по фамилии открывателя - Mkrтчyan 1, местонахождение: созвездие Парусов, галактика NGC 3263. Получен сертификат, подтверждающий данное открытие, 27 апреля 2018 года.

Мы спросили у Аркадия: легко ли открывать звезды? Он скромно улыбнулся и ответил:

- Разумеется, нужно обладать большой выдержкой, прилагать много сил и знаний. Астроном должен быть внимательным и терпеливым.

Ольга ВАСИНА,
учитель физики и астрономии
школы №962



Словосочетание «эффективная начальная школа» вошло в лексикон московского образования не только как название проекта, в рамках которого обучение на начальном уровне образования реализуется за три года для учеников, в полном объеме успешно освоивших курс дошкольного образования, но прежде всего как устойчивое словосочетание, отражающее спектр задач по совершенствованию качества московского образования.

Для родителей эффективность школы кроется в ответе на простой вопрос: «Хотел бы я учиться в такой школе, хочу ли я, чтобы в этой школе учился мой ребенок?» Для учителя - как сделать урок качественным и эффективным, как изменить содержание образования на начальном уровне, чтобы за три года ребенок освоил федеральные государственные образовательные стандарты на уровне «ученик научится» и «ученик сможет научиться». Раскрывая сущность понятия «эффективная школа», необходимо в первую очередь ориентироваться на раскрытие содержания образования на начальном уровне образования в условиях непрерывного роста объема знаний в мире и стоящих прорывных задачах по обеспечению образовательного лидерства страны на мировой арене.

Классическое представление о начальной, средней и старшей школе претерпело ряд существенных изменений. Школа как один из приоритетных национальных проектов должна в первую очередь реализоваться как особый проект по исполнению порученных ей дополнительных полномочий и ответственности по образованию человека, который будет успешен и востребован в ближайшем будущем. Архитектура открытого образовательного

Успех - это не быть лучше других!

Успех - быть лучшей версией самого себя!

пространства заставила развернуться в сторону индивидуальной образовательной траектории, вариативности и разноуровневости образования, преемственности всех образовательных уровней без вычленения, какой уровень

кадрового дефицита в специализации, владеющих приемами индивидуализации, - актуальная и срочная задача всех уровней образования. Решить эту задачу можно только за счет внедрения адаптивных, практико-ориенти-

рованной или не задействует в обучении социокультурные ресурсы города в обеспечении открытого образовательного пространства. Как начальная школа выступает в поддержку результативности средней и старшей школы? Эф-

фективности начального уровня образования напрямую связана с понятием управления качеством образования. Что мы вкладываем в понятие инновационного управления качеством образования? На наш взгляд, это полисистемная работа с образовательными вызовами времени, которая адаптируется под интересы детей. Основная идея, заложенная в ФГОС, - это индивидуализация. Обеспечение прорывного освоения ФГОС и ликвидации

рованных и гибких вариативных образовательных программ, программ индивидуальных образовательных маршрутов. В проекте «Эффективная начальная школа» мы работаем над созданием разноуровневых индивидуальных образовательных маршрутов по овладению предметными областями. Все дети разные по способностям, по развитию познавательной сферы, по темпу работы. В урочной и во внеурочной деятельности в проекте «Эффектив-

ная начальная школа» для каждого ученика разработан индивидуальный образовательный маршрут в соответствии с его способностями. «Эффективная начальная школа» предлагает обучение в пределах трехлетней учебной программы начального образования для учеников, в полном объеме успешно освоивших курс дошкольного образования. Школа «Свиблово» реализует этот проект в течение двух лет. Проект позволяет вернуть обучение на начальном уровне образования в индивидуализацию и вариативность предлагаемых образовательных программ. Реализация такого проекта предполагает ответственную работу с кадрами и обеспечение преемственности с дошкольным, основным и средним уровнями образования. Необходимо не только уметь подхватить таких детей на следующем образовательном уровне, но и не растерять взятую скорость. Насколько успешной окажется данная образовательная инициатива, покажет время. Со своей стороны, мы верим, что мы на правильном пути!

Особо хочу подчеркнуть, что школе действительно поручено сейчас много дополнительных полномочий и ответственности. Консолидация ресурсов, кадрового потенциала, педагогических идей и технологий необходима как никогда на всех уровнях образования. Именно школьные успехи детей определяют тех, кто сможет сделать Россию лучшей версией самой себя.

Зинаида СТРОЧКОВА,
заместитель директора
школы «Свиблово»



важнее. Уже на начальном уровне образования формируются такие важные качества личности, как ответственность, самостоятельность, инициативность, которые необходимы в будущей жизни при выборе профессии.

Содержание образования прекратило свое существование в парадигме единственной и неизменной основной части учебного плана, трудно найти московскую школу, которая не расширяет учебный план внеурочной деятельно-

сти. Реализация творческих способностей делает его жизнь более богатой, содержательной и красочной. Мои воспитанники с удовольствием участвуют в школьных и городских проектах, олимпиадах, конкурсах. Мы являемся активными участниками

и победителями олимпиады «Музеи. Парки. Усадьбы». В группе ЛИК на тьюторских часах дети с удовольствием делятся своими увлечениями друг с другом, мы проводим тематические КВНы, квесты, соревнования, праздники. Родители проявляют большой интерес к школьной жизни и являются активными участниками нашего интереснейшего проекта «Эффективная начальная шко-

Тайна зазеркалья: все, кроме скучного

Современные дети - дети, которые готовые штампы не воспринимают. Они разносторонние, с легкостью овладевают новыми современными технологиями. В начальную школу приходит много детей, которые хорошо читают, считают, они мотивированы на получение новых знаний, пытливы и любознательны, у них развиты воображение и фантазия, поэтому не хочется, чтобы эти дети скучали на уроках.

Проект «Эффективная начальная школа» замечательно помогает раскрыть и реализовать индивидуальные способности, качества и таланты каждого ребенка.

Я работаю в этом проекте второй год. С чего все началось? Конечно же, с составления программы, ведь у нас стояла нелегкая задача: освоить 1-2-й класс за один год. Проанализировав все «за» и «против», мы составили

блочную-модульную систему изучения материала.

Мои ученики много трудились и самостоятельно получали знания в результате исследовательской деятельности, а я только направляла их в нужное русло. Я стараюсь включить каждого ребенка в самостоятельную учебно-познавательную деятельность для формирования деятельностных способностей.

На уроках дети включались в активную работу, решали проблемные ситуации, высказывали свое мнение, дискутировали, доказывали свою точку зрения, с удовольствием работали в парах и группах. Благодаря нашим общим усилиям они легко усвоили материал и успешно справились с независимой диагностикой Московского центра качества образования за 1-й и 2-й классы в один год обучения. На основании диагностики для каждого ребенка был составлен индивидуальный образовательный маршрут, ориентированный на развитие интеллектуально-творческого потенциала учащихся.

Но были и некоторые трудности. Все дети читали, но с разным темпом, поэтому за короткое время необходимо было научиться читать много и быстро. Но и с этой задачей мы справились. На уроках мы делали артикуляционную гимнастику, учили скороговорки, читали текст с «дырками», переворачивали книгу по часовой стрелке и читали «вверх ногами», помогали нам и упражнения для динамического чтения: «пол-арбуза», «тайна пропавшего предложения», «зазеркалье» и много других интересных приемов. В результате дети научились бегло и осмысленно читать и быстро справляться с разнообразными заданиями.

Чтобы ребенок развивался, успешно учился, недостаточно только учить школьные предметы. Реализация творческих способностей делает его жизнь более богатой, содержательной и красочной. Мои воспитанники с удовольствием участвуют в школьных и городских проектах, олимпиадах, конкурсах. Мы являемся активными участниками

и победителями олимпиады «Музеи. Парки. Усадьбы». В группе ЛИК на тьюторских часах дети с удовольствием делятся своими увлечениями друг с другом, мы проводим тематические КВНы, квесты, соревнования, праздники. Родители проявляют большой интерес к школьной жизни и являются активными участниками нашего интереснейшего проекта «Эффективная начальная шко-

ла». Вместе с детьми они участвуют в проектах, спортивных соревнованиях, помогают в организации праздников, экскурсий, совместных выходов в театр. В этом проекте мы живем одной семьей: ученик - родитель - учитель!

Не надо бояться перемен и трудностей. Проект живой, интересный. Это новый взгляд на современную школу. «Эффективная начальная школа» - это интерес учащихся, родителей и учителей в развитии успешности детей.

Екатерина КАСАТКИНА,
учитель начальных классов
школы «Свиблово»





LEGO-математика

Современные средства обучения на начальном уровне образования

Вхождение в проект «Эффективная начальная школа» заставило учителей по-новому выстроить образовательную деятельность на начальном уровне образования. Перед учителем встала новая задача: как сделать урок эффективным и качественным, чтобы он мотивировал учащихся на успешную деятельность. Нам необходимо было не только пересмотреть содержание образования, но и научиться использовать современные технологии и приемы, чтобы урок был для ребенка интересным, чтобы ребенок на уроке не уставал и был всегда успешным, так как детям необходимо за один год пройти два класса начального уровня образования.

В современном мире уже не найдется человека, который бы не знал о конструкторе LEGO. Дети всего мира обожают и с удовольствием играют в эти яркие и красочные детские конструкторы. Но, может, LEGO - это не только детская игрушка?

В этой статье я хочу поделиться опытом работы с конструкторами LEGO на уроках математики.

Ни для кого не секрет, что сейчас в школах активно используют конструкторы LEGO во внеурочной деятельности, и наши учителя не исключение. Наборы LEGO Duplo Education используются на уроках робототехники для учащихся 1-го и 2-го классов. Дети постарше начинают узнавать основы программирования на конструкторах LEGO WeDo в 3-м и 4-м классах. Но вы скажете, что это все во внеурочной деятельности. А можно ли использовать LEGO непосредственно в урочной деятельности? Конечно, можно, и даже нужно!

Мы начали использовать LEGO на уроках математики в проекте «Эффективная начальная школа» с использования наборов Education MoreToMath вместо счетных палочек учили детей ориентироваться в пространстве, определяя положение - лево-право, верх-низ, сравнивали числа, наглядно могли решать задачи на состав числа следующим образом: восемь - это пять зеленых и три красных кубика, четыре синих и четыре фиолетовых, два оранжевых и шесть бежевых.

Дальше с усложнением программы усложнялись и наши задания. Мы

выполняли краткие записи к задачам. «У озера сидели пять уток (делаем уток из конструктора), две утки улетели (убираем две утки)» - и дети наглядно видят, что уток осталось три. Решение записываем в тетрадь, выкладываем геометрические фигуры на плоскости: круг, треугольник, квадрат - и проводим в них ось симметрии, делаем задания на умножение и деление, и через наглядность дети понимают и находят часть числа.

По моему опыту работы, дети часто испытывают сложности в освоении таких тем, как периметр и площадь фигур. Но не в этот раз, так как мы выкладывали из деталей LEGO периметр фигуры и дети наглядно видели, что периметр - это край фигур; а потом мы выкладывали другие фигуры, заполненные внутри «квадратиками» LEGO, и дети поняли, почему площадь фигур измеряют в квадратах и чем площадь отличается от периметра. Также на уроках мы выполняли задания на построение объемных фигур по образцу и учились считать количество кубиков, необходимых нам для построения этих фигур.

Ограничений по использованию LEGO на уроках математики нет, задания ученики легко придумывают и сами.

Такие уроки у нас всегда проходят увлекательно, все дети с удовольствием занимаются, и я сразу могла видеть, понимает ребенок задание или нет, и корректировать процесс обучения по мере необходимости, потому что мне не надо было собирать тетради учеников, а я сразу могла оценить «плато» с выполненными заданиями.

Конструкторы LEGO развивают у детей образное, пространственное и логическое мышление, мелкую моторику рук, умение сравнивать объекты и делать выводы о сравнении, развивают творческие способности, учат бережному отношению к оборудованию.

Дети часто на уроках работают в парах и группах, поэтому наборы LEGO помогают развивать у детей коммуникативные и креативные компетенции. Также использование конструкторов LEGO развивает критическое мышление и повышает мотивацию учащихся к обучению. Конструкторы LEGO - это современное средство и инновационный способ обучения на начальном уровне образования.

Мария ИВАНОВА,
учитель начальных классов
школы «Свиблово»

Астрономия и Я

Естественно-научные знания на начальном уровне образования

Участие в проекте «Эффективная начальная школа» заставило нас задуматься о расширении естественно-научного направления, чтобы предоставить новые возможности для развития мотивированным детям.

Такие возможности развития инфраструктуры начального образования школы «Свиблово» мы получили в связи приобретением астрономического класса. Астрономический класс представляет собой обустроенный кабинет с планетарным куполом и местом для теоретических и практических занятий.

Актуальность проблемы формирования естественно-научных астрономических представлений у обучающихся начального уровня образования определяется потребностью общества в дальнейшем изучении и освоении космического околоземного пространства, в подготовке специалистов в области астрономии и астрофизики и отсутствием в теории и практике обучения современной школы учебной дисциплины «Астрономия» на тех этапах образования, на которых формируется познавательный интерес и происходит первоначальная профориентация.

Когда ученик знакомится с понятиями естественно-научных знаний, он поднимается к более высокому уровню осмысления своей жизни и человеческой вообще, в планетарном масштабе. И это способствует полноценному и многостороннему развитию личности. В основе решения обозначенной проблемы заложена идея о необходимости своевременного удовлетворения естественной любознательности детей через знакомство с элементами астрономии на различных уровнях доступности, что, несомненно, должно способствовать формированию научных представлений школьников об окружающем мире, воспитанию интереса к процессу познания природы.

Как же мы создали современную образовательную среду с использованием астрономического класса на начальном уровне образования?

Мы рассмотрели возможность предпрофессионального образования, междисциплинар-

ного обучения, создания лабораторно-исследовательских проектов, расширения дополнительных образовательных программ в системе дополнительного образования. Начальный уровень образования является базой и фундаментом для построения в средней и старшей школе прочной базы научного образования в различных областях знаний.

Мы проанализировали программу предмета «Окружающий мир» по УМК «Школа XXI века» и обнаружили, как представлены астрономические модули в каждой параллели с 1-го по 4-й класс. Детям даются только общие представления о космосе, небесных телах и явлениях. Поэтому мы решили расширить знания детей через развивающие занятия «Юный астроном». Мы соотнесли это расширение с программой предмета «Окружающий мир». Открытие кружка «Моя Вселенная» в системе дополнительного образования позволило детям углубиться в познание не только строения космоса, но и его проблем.

Мы организовали экскурсии в Музей космонавтики, Московский планетарий, организовали общешкольный проект «Наш космос», приняли участие в исследовательских проектах, конкурсах и олимпиадах Москвы. Такая образовательная деятельность дает возможность формирования у учащихся инженерно-технического мышления. Думая о реализации проекта «Эффективная начальная школа», мы сумели развить образовательную инфраструктуру всего начального уровня образования.

Начальное образование в нашей школе дает возможность каждому ребенку попробовать себя в различных местах действия и проигрывать разные роли. Формирование у школьников ключевых компетенций (учебно-познавательных, коммуникативных, информационных) происходит не только при изучении учебных предметов, но и через организацию мест пробного действия. Именно таким эффективным местом пробного действия является наш астрономический класс.

Марина ПОПОВА,
учитель окружающего мира, молодой
специалист школы «Свиблово»



Проект «Эффективная начальная школа» получил свой старт в нашей образовательной организации в 2017-2018 учебном году. И на сегодняшний момент по этой системе у нас обучаются два класса: 2-й «С» и 3-й «С».

В этом проекте участвуют дети, которые хотят и могут интенсивно учиться, которые успешно усвоили программу дошкольного образования, имеют высокую психологическую и психофизиологическую готовность к школьному обучению.

Опыт школы «Свиблово» показал, что обучающиеся по программе «Эффективная начальная школа» характеризуются высокими когнитивными показателями и развитыми коммуникативными способностями.

Эти дети готовы к предполагаемым нагрузкам, они имеют достаточный запас общеучебных навыков, физиологически и психологически готовы к обучению и, находясь в постоянной активной деятельности, получают возможность более эффективно подойти к следующей ступени образования. Интенсивность и индивидуализация процесса дают детям возможность уже в начальной школе начать думать о своей будущей профессии, траектории своего дальнейшего образования.

В процессе обучения учащиеся этих классов активно взаимодействуют между

собой, с учителем, тьютором, с педагогами-предметниками, педагогами дополнительного образования, получают поддержку взрослых и возможность выражать свои взгляды, идеи большой и малой аудитории, уже с первых шагов учатся азам дискуссии, доказывать свою точку зрения.

Для более эффективной работы с детьми в группах и индивидуально мы проводим диагностику детей, в том числе исследуем особенности модальности восприятия (визуальное, аудиальное, кинестетическое), а также исследуем особенности межполушарного взаимодействия.

ся по интенсивной программе обучения уже к концу первого года обучения наблюдается более высокий уровень волевой саморегуляции в сравнении с обучающимися по программе «1-4».

А там, где есть волевой компонент, умение сосредоточиться на важном матери-

Шаг в будущее!

А для того чтобы сделать его, нужны поддержка взрослых и возможность выражать свои взгляды

Это способствует развитию множества коммуникативных сценариев взаимодействия со взрослыми и сверстниками.

Дети в комфортной, психологически безопасной среде получают опыт совладания с фрустрационными явлениями, что в свою очередь способствует формированию социально адаптированной личности.

На основе естественного для данного возраста соревновательного мотива под наблюдением опытных педагогов, в тесном сотрудничестве со всеми участниками образовательного процесса у большинства детей формируется адекватный уровень притязаний, последовательно формируется самооценка.

По результатам исследования дети распределяются по группам, и учителя создают индивидуальные образовательные маршруты для каждого ребенка. Это деление позволяет учителю и обучающемуся максимально комфортно адаптироваться к образовательной среде и двигаться по образовательной траектории в своем темпе и в соответствии со своими возможностями.

Проект «Эффективная начальная школа» способствует развитию как непосредственного (поддерживаемого эффектом новизны, общим позитивным эмоциональным настроением), так и опосредованного (запоминания учебного материала. У учащихся

але, активно развиваются все свойства внимания и памяти.

Регулярные мониторинги позволили зафиксировать стабильно высокий уровень учебной мотивации не только на первом году обучения, но и далее.

Проект благодаря своей открытости для участников образовательного процесса позволяет внедрить наиболее эффективные инновации, что, несомненно, способствует наиболее полному развитию индивидуальности и индивидуальных способностей обучающихся в начальной школе.

*Вероника ДЕМИНА,
педагог-психолог школы «Свиблово»*

Ну вот наши малыши и подросли...

В нашем детстве о такой учебе можно было только мечтать!

Каждого родителя охватило волнение, когда мы шли на первое родительское собрание. Как все будет? Какие учителя встретят наших детишек?

И было очень приятно познакомиться с директором Андреем Ивановичем Грабовским, заместителем директора Зинаидой Сергеевной Строчковой, профессиональным коллективом учителей, которые быстро развеяли наши сомнения. Сразу возникло ощущение заинтересованности педагогического коллектива в наших детях, чувство доверия. Потом Зинаида Серге-

евна задала судьбоносный вопрос: хочет ли кто из родителей попробовать протестировать детишек для класса, в котором они будут учиться не четыре года в начальной школе, а три?

И мы решились! Конечно, собеседование было непростым, и родители, наверно, волновались больше своих детей. И вот наконец 1 сентября!

Сколько уже пройдено за эти два года! Наши детки столько изучили, так многому научились! Первый год, конечно, был непростой, это был серьезный труд и для детей, и для родителей, и для учителей. Все впервые шло по новому пути.

Но наградой стали отличные оценки наших одаренных детишек. Их успешные показатели впечатляют не только родителей, учителей. Многие ученики в комплексной диагностике Московского центра качества образования за первый и второй классы показали высокие результаты.

Сколько великолепных проектов было сделано за это время! Сколько праздников, красочных, музыкальных, художественных, познавательных, прошло за это время!

Работали все вместе: и дети, и родители, и учителя. А если еще прибавить к этому дух соревнования, ведь почти каждый проект был конкурсным в школе, то получается нешуточная экстремальная смесь!

Но и тут наш класс стал лучшим! Все проекты были по достоинству оценены, и наш класс всегда шел в авангарде, был первым во всем!

Хотелось бы отметить и открытые уроки, они великолепны! Дети активные, работают на уроках в группе и парах, учитель никого не забывает, всех вовлекает в процесс познания.

Также очень важно, что в нашей школе дети могут узнать много интересного и полезного во внеурочной деятельности и системе дополнительного образования. Тут тебе и китайский, и французский, и немецкий языки, и робототехника, и шахматы, и конструирование, и различные спортивные секции. Даже мультфильмы можно создавать самим!

Да... О таком в нашем детстве можно было только мечтать!

И прекрасная идея - тьюторское сопровождение познава-



тельных интересов учащихся в группе «ЛИК». Дети под присмотром занимаются домашними заданиями со своими педагогами. А кто уже все сделал, может тут же поиграть в классе или сходить на кружок. Здесь каждую неделю проходят тьюторские часы, на которых идет рефлексия недельных успехов каждого.

Таким коллективом педагогов можно гордиться. А коллектив может гордиться своей администрацией, которая обеспечивает условия для реализации феде-

ральных государственных образовательных стандартов. Все работает без перебоев и на самом высоком уровне.

Наши дети счастливы, что с первых шагов в школе попали к профессиональным учителям, которые их многому научили. Наши дети повзрослели, научились трудиться, научились дружить, творчески мыслить и творить. Это прекрасный старт в новую жизнь!

*Ирина БЕЛАЯ,
родитель ученика 3-го «С» класса
школы «Свиблово»*



Расскажи нам, космос, о себе

На все вопросы мы находим ответы вместе

Кто из нас не испытывал волнующего чувства, наблюдая ночное небо? Луна и звезды, Млечный Путь, россыпи созвездий - все это вызывает неподдельный интерес, желание узнать, что такое космос, какие загадки таит Вселенная и как их разгадать.

Тема космоса своей загадочностью и непонятностью привлекает человека с самого детства, вызывает интерес, будит воображение.

Из чего состоят звезды и планеты? Почему Луна меняет внешний вид? Что такое комета? Почему звезды «падают»? Эти и другие вопросы вызывают у детей живой интерес.

Само понятие космоса для дошкольников сложное, поэтому задача педагога, не увлекаясь сложной терминологией, сделать знакомство с космической темой понятным и интересным. Для этого наиболее подходит проектная деятельность, благодаря которой дети являются активными участниками познавательного процесса. Метод проекта пронизывает все виды детской деятельности - игровую, познавательную, речевую, даже театрализованную. Например, ознакомление с окружающим миром - «Таинственный космос», рисунок на космическую тематику, отражение фантастических сюжетов в игре, театрализованная постановка «Полет в космос».

Для осуществления проекта мы подобрали книги на космическую тематику, иллюстрации, фотографии космонавтов, модели космических кораблей.

Знакомство мы начали с того, что детям ближе и понятнее. Ребята узнали, что наше Солнце - это ближайшая к нашей планете звезда, а другие звезды находятся на очень больших расстояниях и потому кажутся маленькими. Дети стараются с помощью родителей собрать информацию о Солнечной системе и планетах, которые являются нашими соседями, определить, что такое комета, метеоры и метеориты. Впечатления о Галактике отражают в изобразительной деятельности. Дошкольники рисовали планеты Солнечной системы, космонавтов, мастерили поделки, лепили ракеты, спутники, луноходы.

Детям стало интересно, откуда берутся знания о космосе, о тех объектах, которые находятся от нас так далеко. И на эти вопросы мы вместе находим ответы. Тема освоения космоса очень увлекательна и интересна. Оказывается, первыми «космонавтами» были собаки Белка и Стрелка! С чувством гордости ребята узнали, что первым человеком, полетевшим в космос, стал наш соотечественник Юрий Гагарин. Его полет длился 108 минут. А сейчас космонавты проводят в космосе много месяцев. Это уже не один корабль, а целая космическая станция, на которой наблюдают за космическими объектами, проводят эксперименты, исследования. На эту тему в нашей группе оформлена подборка иллюстраций, ребята собрали модель космической станции из Lego-конструктора.

Вопрос, которым задаются и дети, и взрослые: есть ли жизнь на других планетах? Ученые ищут

ответ на этот вопрос, а мы можем просто пофантазировать, и поможет нам в этом сюжетно-ролевая игра. При подготовке к игре «Путешествие на космическом корабле» мы использовали книгу космонавта Е. Леонова «Выхожу в космос». Каждый отдельный рассказ этой замечательной книги служил сюжетом для игры. Так мы смогли воплотить в игре подготовку космонавта к полету, прибытие его на космодром, старт и собственно полет. Из рассказов космонавта мы узнали, как человек чувствует себя в невесомости, как питается в полете и еще много интересного. Во время «космического путешествия» вели наблюдения и делали зарисовки. Дети узнали много нового. Например, что ближайшими к нам планетами являются Венера и Марс, что есть планеты-гиганты, такие как Юпитер, есть планета с «кольцами» - Сатурн. В результате увлекательного путешествия сделали вывод: в Солнечной системе только одна планета, на которой живут люди и животные, растут деревья и цветут цветы. Это наша родная, любимая и красивая планета Земля. И люди обязаны относиться к ней очень бережно!

В процессе обсуждения с ребятами темы «Космос» был собран интересный материал: книги об освоении космоса, энциклопедия о космосе, рисунки, поделки, сувениры. И мы оформили мини-музей «Расскажи нам, космос, о себе». Посетителями нашего музея стали дети всех групп, которым мы с удовольствием рассказываем о космосе.

Людмила ЯРАЛОВА,
воспитатель школы №950

Ход конем

Школьная жизнь продолжается после звонка

Проект «Эффективная начальная школа» ворвался в московские школы, стремительно набирая популярность. Хотелось бы поделиться своим опытом в реализации данного проекта в рамках школы №950. Как же находить свое отражение «Эффективная начальная школа» во внеурочное время, которое является продолжением учебного процесса?

В первую очередь это разнообразные детские объединения, направления которых дополняют учебный материал, помогают реализовать творческие, интеллектуальные и физические способности. «Шахматы в школе» стал самым популярным кружком

среди моих учеников. Не секрет, что игра в шахматы способствует формированию интеллектуальной активности в решении логических задач, учит разрабатывать стратегии, вносит дух соперничества.

Во внеурочную деятельность детей удалось вовлечь и взрослых, вместе мы принимаем участие в метапредметной олимпиаде «Музеи. Парки. Усадьбы», с нетерпением ждем интересных поездок на площадки, которые открывает город для московских школьников. Наш класс совершил более 20 выездов, став победителем.

Реализовать детские способности помогают школьные конкурсы, например, конкурс проектов позволил моей ученице пройти отборочный тур городского этапа конкурса «История моей семьи в истории России»-2019.

Работа в патриотическом на-

правлении охватывает весь контингент класса. Ребята готовят проекты, участвуют в акциях, смотрах песни и строя, фестивалях. Один из них - городской фестиваль «Духовные скрепы Отечества», где мы призеры. Мы ждем с нетерпением вступления в ряды Всероссийского патриотического движения «Юнармия», которое активно развивается в нашей школе.

Неразрывная связь внеурочной и урочной деятельности помогает сделать обучение в начальной школе максимально эффективным, воспитать всесторонне развитую личность, умеющую не только учиться, но и применять полученные знания на практике.

Ольга ФИРЦОВА,
учитель начальных классов
школы №950

Город как школа

В космос за 20 минут? Улетно!

Говорят, чтобы увидеть звезды в ясный солнечный день, нужно опуститься на дно колодца. А полюбоваться картиной звездного неба в пасмурный день можно, лишь поднявшись на самолете выше верхней кромки облаков. Чтобы увидеть одно из красивейших созвездий - знаменитый Южный Крест, нам, жителям Северного полушария, необходимо совершить путешествие к экватору. А одновременно наблюдать Солнце и звезды можно только с борта космического корабля. Но, к счастью, к нам на помощь приходят современные технологии...

Уникальность современных детей состоит в том, что, имея в руках смартфон, они едва ли обратятся к толстому тому какой-либо энциклопедии, ведь любая информация под рукой. Такая ситуация требует изменения подходов в образовании и воспитании. Образовательный процесс не обязательно должен проходить за партой в классе. Например, урок можно провести в мобильном планетарии. Необычная подача информации поможет усвоить материал гораздо быстрее и эффективнее.

Одна из основных задач работы планетария - формирование научного мировоззрения, расширение кругозора у детей разного возраста и развитие их творческого потенциала.

Школа №1411 использует мобильный планетарий с начала 2018-2019 учебного года. Мы проводим занятия, охватывая аудиторию всего комплекса. Разработаны различные варианты игровых и образовательных квестов. Планетарий уже посетили классы начальной и основной школы, группы дошкольного отделения.

В планетарии широко используются новые формы работы. Это прежде всего интеллектуальные игры для учащихся всех возрастов. Самым маленьким предназначена игра-квест «Полеты в космос»: дети совершают увлекательное путешествие в космическое пространство, решают головоломки, ситуационные задачи и получают проблемные задания, отвечают на вопросы занимательной викторины, тем самым расширяя свой кругозор, формируя коммуникативные навыки.

Учащимся среднего и старшего школьного возраста предназначена игра «Звездный час». Игра построена таким образом, что вызывает живой интерес не только у непосредственных участников, но и у зрителей, прежде всего за счет максимального использования возможностей планетария: спецэффекты, видеоряд, музыка, игра со зрителями, интерактивная 3D-карта звездного неба. Самым старшим школьникам предлагаются метапредметные игры «Терраформирование» и «Колонизация Солнечной системы».

Наглядность и гибкость форм занятий в планетарии смогли заинтересовать наших школьников, превратить их из пассивных слушателей в активных участников творческого процесса. Занятия в новом формате значительно повышают эффективность учебного процесса, более того, расширяют возможности и перспективы развития внеурочной деятельности.

Мобильный планетарий дал мощный импульс для развития творчества детей. Учащиеся принимают участие в школьных конкурсах космических рисунков, поделок, фотографий, литературных произведений и медиасочинений.

Для детей разработаны модули обучения, включающие в себя изучение космоса. Как это работает на практике? Перед посещением планетария классный руководитель или учитель-предметник открывает картотеку и заказывает интересующую его тему в рамках выбранного модуля. На данный момент совместно с детьми активно разрабатываются модули подводного мира, биологии, геологии и истории. Занятие продолжается 20-30 минут, но за это время благодаря эффекту погружения ребенок работает интенсивнее и продуктивнее, чем на обычном уроке в классе. Что важно: координируют исследования в планетарии заранее подготовленные учителями учащиеся-экскурсоводы.

Кроме того, планетарий мотивирует детей на использование образовательных возможностей города - Музея космонавтики, павильона «Космос» на ВДНХ. К Дню космонавтики в комплексе запланировано проведение космического фестиваля «Время первых», в котором одну из ключевых ролей будет играть наш мобильный планетарий.

Мы лишь в начале нового и интересного пути. Кто знает, что нам готовит завтрашний день. Быть может, именно наш планетарий откроет новую звезду космонавтики или даже целое созвездие астрономов. Мы всегда рады видеть юных мечтателей и первооткрывателей, будущих Циолковских, Королевых и Гагариных у себя в гостях.

Лариса ПОДЛЕСНАЯ,
учитель начальных классов школы №1411;
Андрей СЕМЕНОВ,
учитель истории школы №1411

С тех пор как был запущен первый искусственный спутник Земли, космос стал сферой для научных исследований, а космонавты приобрели популярность кинозвезд.

Самые первые пилоты орбитальных аппаратов должны были решать только одну задачу - совершить полет. Однако со временем, по мере того как совершенствовались космические системы, к профессии «космонавт» стали предъявляться дополнительные требования. Сегодня в космической отрасли работают люди самых разных профессий: инженеры-конструкторы, инженеры бортового оборудования, исследователи, астрономы, специалисты по космической медицине, космические биологи и даже менеджеры космического туризма.

Это самые современные профессии, связанные с созданием и применением космических технологий.

Ученики уверены, что исследование космоса - трудная физическая и психологическая работа, да еще и приходится рисковать жизнью. Поэтому они выбирают те профессии, о которых больше знают. Дать реальное и полное представление о современных профессиях - это задача, которую решает школьное образование.

В нашем Северо-Восточном округе космическое образование начинается уже по дороге в школу, где многие улицы носят названия конструкторов космической техники и ученых. И даже самый прямой и длинный городской отрезок пути из центра столицы в Центр управления полетами в подмосковном Королеве пролегает по территории нашего округа.

Но каждому школьнику важно правильно донести значение познания и освоения космоса для успешного развития нашей цивилизации. Новые возможности профильного образования старшеклассников помогают успешно справляться с такими задачами.

Так, в инженерном классе на уроках биологии ребята узнают о новейших открытиях в космической области. Учитель Юлия Сергеевна Михайлова рассказала о последней космической новинке - уникальном магнитном биопринтере. Ученики были изумлены, узнав, что с помощью этого изобретения можно будет печатать в космосе человеческие клетки.

Уже есть результаты: на МКС напечатали на 3D-биопринтере щитовидную железу мыши, и этот эксперимент признали успешным. На орбите уже создается искусственная жизнь! Космический биопринтер работает при помощи технологии магнитной левитации. Именно она позволяет ему эффективно создавать живые ткани и микроорганизмы в условиях невесомости. В перспективе технология трехмерной магнитной биопечати может быть использована для коррекции поврежденных тканей и органов космонавтов при длительных космических полетах. На Земле в будущем эта технология может быть использована для биопечати человеческих тканей, органов. Ученые активно работают над этой технологией, так как она не только позволит создавать биоимпланты для пересадки людям, но и, например, проводить клинические испыта-

ния лекарств на отдельных органах и тканях.

- Меня очень заинтересовали эти эксперименты, - говорит Матвей из 11-го «А». - Я стал собирать об этом больше информации. Выяснил, что для создания органов и тканей на 3D-принтере используют специальный гидрогель и пластиковый биоразлагаемый материал. После того как ткани пересаживают в организм, полимерная оболочка постепенно разлагается. В то же время клетки начинают самостоятельно выделять матрикс, который обеспечивает механическую поддержку клеток, и в конечном итоге необходимость во вспомогательном материале отпадает. Я задумываюсь о карьере ученого и хотел

которые свою жизнь связали с космосом. Так, в школу №1095 в гости приехал Герой Советского Союза и первый Герой России космонавт Сергей Крикалев, шесть раз побывавший в космосе, проведя в нем суммарно рекордное время - около 803 суток.

Ребята подготовили много вопросов, и первый из них задала Василиса из дошкольной группы: - Сергей Константинович, а вам не страшно было лететь в космос? Не хотелось остановить ракету и сказать: «Хочу обратно домой»?

Сергей Константинович улыбнулся и ответил:

- Нужно избегать панического страха. А вот чувство опасности должно быть и у космонавта.

рают людей с очень хорошим здоровьем, устойчивых психологически, способных перенести неблагоприятные факторы без потери работоспособности.

Ответив еще на несколько вопросов любопытной малышни, космонавт решил проверить их «космическую» эрудицию и спросил:

- А вы, ребята, знаете, что такое космос?

Наиболее интересным мне показался ответ третьеклассников:

- Это пространство внутри Вселенной. В этом пространстве находится множество галактик со звездными системами, такими, например, как Солнечная система с планетами, среди которых находится и наша Земля.

лекался фантастикой. На то время космонавтика развивалась достаточно бурно. Мне тогда казалось, что к 2000 году в космос будут летать уже сотни, а то и тысячи людей. Подумал, почему бы и мне не попробовать себя? Я сумел пройти медицинский и квалификационный отбор и был зачислен в отряд космонавтов. А потом мне предложили совершить полет.

Один за другим следовали вопросы, касающиеся особенностей подготовки космонавтов, работы на орбите и в открытом космосе, о практическом использовании космических технологий, открытий в области фундаментальной и прикладной науки, техники, медицины

«Космическая школа»:

Все мы знаем теоретически, что Земля круглая, но увидеть это

бы со временем тоже участвовать в экспериментах в области космических технологий.

- Мы создаем все возможности для реализации творческого потенциала наших ребят, - поясняет Юлия Сергеевна, - наши ученики делают яркие презентации и проекты об истории освоения космоса, космонавтах, новых космических достижениях и разработках, участвуют в различных олимпиадах, творческих конкурсах и учебно-научных конференциях.

Когда его нет, то это первый симптом того, что с человеком может что-то случиться. Большую часть наземной подготовки мы изучаем, что делать, если в полете что-то пойдет не так. Это нужно не только для того, чтобы обезопасить космонавта, но и для того, чтобы не допустить ошибку в работе. В космонавтике есть такое понятие, как осознанный, оправданный риск. Мы идем на обоснованный риск, чтобы получить новые знания, обеспечить

Успешно ответив еще на ряд вопросов экзаменатора, довольные малыши отправились по своим группам и классам, а в разговор вступили старшеклассники.

- Что вы ощутили, когда впервые оказались в космосе? - поинтересовалась Наталья, ученица 10-го класса.

- Сложно говорить о каком-то одном ощущении, - говорит Сергей Константинович, - ведь полет занял долгое время. По-

в земных условиях, нынешнем состоянии российской космической отрасли и ее перспективах. Стало казаться, что ребята начинают примерять на себя профессию космонавта и другие сферы деятельности, прямо или в значительной степени связанные с космической проблематикой. «О том, что есть такая профессия - космонавт, мои сверстники, конечно, знают. Но многие думают, что это безумно тяжело и почти нереально стать пилотом космического корабля. Лично у меня надежда однажды полететь в космос есть», - признался победитель космической олимпиады ученик 10-го класса Илья.

Особенно впечатляющей выдалась та часть встречи, в которой школьники на основе уже полученных знаний и информации, услышанной от прославленного космонавта, излагали собственное видение решения актуальных земных задач с помощью космических технологий. Началось все с предложения Сергея Крикалева представить себя космонавтом-исследователем и предложить темы для орбитальных изысканий.

- Новые технологии, новый космодром, новые люди. Подготовка космонавтов тоже новая? - спрашивает Петр, ученик 11-го класса.

- Подготовка к каждому полету отличается от предыдущей подготовки, - говорит космонавт. - Так же как и эксперименты, которые хоты и похожи, но всегда немножечко разные. В отличие от советского времени стало больше международного сотрудничества. Если раньше, когда с нами летали иностранцы, это было исключением из правил, то сейчас стало правилом.

- А где перегрузки больше? - не унимаются любопытные ребята из 9-го класса.

Сергей Крикалев отвечает: - На самом деле физические нагрузки больше на спортивном самолете, во время пилотажа. Единственная разница может быть с космическим полетом. Те условия, в которых работают космонавты и, кстати, пилоты - почему пилотов изначально и набирали, - это не вполне комфортные физиологические условия. Это либо перегрузка,



- В космосе я занялся бы определением соотношения объема плазмы и клеток в крови, - делится мечтами победитель муниципальной олимпиады «Демидур» Олег из 8-го класса, - сконструировав для этого специальный прибор-анализатор. Такой аппарат крайне важен для проведения экспресс-тестов биохимических жидкостей, что позволило бы спасти жизни многим людям.

Помимо основных необходимых знаний по биологии, астрономии, химии и космонавтике учителя прививают ребятам планетарное мышление, учат выходить за рамки обыденности, рассуждать о вечных ценностях мироздания, о роли своего существования на Земле.

Задачу профориентации школьников в области космической деятельности помогают решать живые встречи с людьми,

успех полета, и стараемся делать это очень аккуратно, крайне осторожно. Ну а проситься домой, не выполнив задание, - это не по-космонавтски. Все, кто приходит в нашу профессию, хорошо понимают степень своей ответственности и, как бы тяжело ни было, трудности преодолевают.

- Скажите, скажите, - включается в разговор семилетний Степан, - а полеты в космос не вредны для здоровья?

Серьезный вопрос предполагает и серьезный, без лукавства, ответ, который, как уже понял Сергей Константинович, в этой аудитории будет понят правильно.

- Да, организму человека приходится перестраиваться под очень жесткие условия космического полета, а потом перестраиваться обратно. Для здоровья это, конечно же, не полезно, поэтому в космонавты отби-

разил необычный вид Земли. Все мы знаем теоретически, что Земля круглая, но увидеть это своими глазами - совсем другое дело. То же самое - реально оказаться в невесомости. Короткие периоды невесомости моделируются на Земле в параболических полетах, но оказаться в необычной среде, в которой можно плавать, в которой можно жить, - это совсем особые ощущения. Время в космосе идет совершенно с другой скоростью. Солнце всходит и заходит 16 раз в сутки. Восходы и закаты необычны. Вид Земли завораживает. И ни с чем не сравнить то чувство ответственности, которое на тебя наваливается.

- Интересно, а что двигало вами, когда вы выбирали профессию? - спрашивает восьмиклассница Алена?

- Наверное, я стал космонавтом потому, что еще в школе ув-

либо тебя бросает из стороны в сторону, а ты должен ориентироваться при этом. Многие отработаны на тренажере до полетов в космос. Но когда ты реально находишься на орбите, ты должен сделать все, что необходимо, до того момента, как ты приземлишься. Это в том числе и психологическая тренировка.

- О полетах в космос не мечтаю. Для девушки это не просто - потребуется уделять слишком много времени работе. Да и перспектива провести полгода на орбите, без семьи, как-то не вдохновляет. Я изучаю иностранные языки. В космос летать, скорее всего, не буду, но хочу помогать космонавтам из разных стран лучше понимать друг друга. Ведь

- Нам приходится ставить эксперименты из самых разных областей науки: медицины, биотехнологии, материаловедения, астрономии, астрофизики, ведь организаций, которые хотят провести испытания в космосе, довольно много. Заинтересованные организации отправляют на орбиту свою аппаратуру, и космонавты работают на ней. Кому-то достаются опыты с живыми организмами, кто-то плавит металл, кто-то работает с плазмой. Космонавты - это руки ученых. Вот, например, в условиях невесомости организм через 30-35 дней забывает о том, что когда-то жил на Земле. Кости становятся хрупкими, организм избавляется от лишней влаги, мышцы пропада-

- Сколько человек входит в состав экипажа? - продолжают спрашивать ребята.

По словам рекордсмена по длительности пребывания в космосе космонавта Сергея Крикалева, как правило, экипаж состоит из двух-трех человек - именно столько вмещает в себя космический корабль, который доставляет людей на борт космической станции. Раньше было правило, что в составе экипажа должен был быть командир-военный, бортинженер с инженерным образованием, а также врач или ученый. Теперь же стандартной комплектации нет. Непосредственно на космической станции может быть шесть или девять космонавтов, смотря, сколько ко-

- А вообще-то нужны ли роботы в космосе? - спрашивает Наталья, ученица 10-го класса. - Я учусь в инженерном классе, увлекаюсь робототехникой.

Космонавт С.К.Крикалев отвечает:

- На самом деле в планах возможность использовать робота существует. Все эти планы будут уточняться по мере создания этих роботов и по мере создания средств, с помощью которых они будут испытываться. На самом деле вы затронули очень интересную тему, потому что уже на протяжении, наверное, десятилетия ведется между специалистами спор, должны ли мы летать пилотируемыми полетами или автоматическими. Луну будем осваивать луноходами или это будут делать люди? Долгое время было противопоставление автоматки и человека. Сейчас мы стали опытнее, мудрее, наверное. Я так надеюсь. Сейчас все больше и больше приходим к мысли, что должна быть грамотная комбинация автоматки и человека.

- То есть человек будет в космосе всегда, - уточняет Наталья, - робот их не заменит?

- Нас, космонавтов, робот заменит в какой-то части, - парирует космонавт.

- А я считаю, - в разговор вступает Матвей, ученик 11-го класса, - биология в космосе играет огромную роль. Человечество всегда стремилось организовать жизнь в космосе. Я читал, что у Земли есть двойник. Оказывается, что на нашу родную планету очень похож Титан, который является спутником Сатурна. На Титане есть моря, вулканы и плотная воздушная оболочка! Азот в атмосфере Титана составляет точно столько же в процентном отношении, как и на Земле, - 75%! Это удивительное сходство, которое, несомненно, требует научного изучения. Очень важно определить, может ли новая планета принять людей в случае необходимости. Важно также оценить, какие опасности таит новый объект для продолжения жизни. Подходящие для жизни условия есть

еще на Марсе: состав атмосферы, возможность наличия водоемов, температура - все это свидетельствует о том, что возможное наличие живых существ на этой планете, хотя бы в примитивной форме. Недавно прочел, что ученые даже подтверждают, что на Марсе есть лишайники и мхи. Это означает, что простейшие формы сложноорганизованных организмов существуют на этом небесном теле. Я бы хотел изучать эти формы жизни, но есть загвоздка - естественное препятствие - большое расстояние от Земли до Марса. С друзьями и учителем физики обсуждаем возможные конструктивные особенности межпланетного судна. Земля будет скоро перенаселена людьми, и ее ресурсы практически будут исчерпаны. Поэтому космическая биология сейчас изучает влияние космоса на живые организмы, длительность нахождения в космосе и влияние космоса и невесомости на организм, поиск живых организмов. Моя проектная работа, которую я буду защищать в школе, посвящена этим проблемам. И мне хочется спросить вас, на какие предметы в школе нужно в первую очередь обращать внимание?

Сергей Крикалев:

- Нет такой школьной дисциплины, которую космонавт может не знать. Я думаю, что в настоящее время начальный этап нового научно-технического развития, в центре которого оказываются взаимоотношения человека, природы, науки и техники. Среди них биоэтика - специалист, который обязан следить за соблюдением этических норм при трансплантации и биомоделировании органов; архитектор живых систем - специалист по проектированию и созданию технологий замкнутого цикла с участием микроорганизмов и генетически модифицированных организмов. Для того чтобы успешно обучаться профессиям, связанным с биологией и биотехнологией, необходимо также иметь высокий уровень знаний по математике, химии, иностранному языку, информатике и физике. Мы проводим различные эксперименты по медицине, астрофизике и многое другое, должны понимать, что мы делаем, и говорить с заказчиками на одном языке. Или, к примеру, когда на станции вышла из строя радиосистема, пилот вынужден на время стать специалистом по радио. Я считаю, что ненужных знаний вообще не бывает. Например, однажды в космосе мы попали во внештатную ситуацию: пропало электричество. Станция просто кувыркалась в пространстве, и чтобы ее остановить, нужно было знать, с какой скоростью мы вращаемся. Но ни один прибор не работал! К счастью, я вспомнил, что в детстве мне объяснили, как определить скорость буквально на пальцах. Нужно выставить палец к небу, понаблюдать, как к нему приближается звезда, заходит за палец и выходит из-за него. И если знать диаметр пальца и посчитать, как долго прячется за ним звезда, можно вычислить скорость. Мы так и сделали и восстановили ориентацию станции. Так что знания очень важны, и применение их в космосе может понадобиться в любой момент.

К полету готовы!

своими глазами - совсем другое дело



ют. При возвращении на Землю организм испытывает огромные перегрузки. Более того, так как внеземные экспедиции становились все более продолжительными, период восстановления надо было продумывать все более тщательно. Поэтому довольно быстро встал вопрос о создании костюма, который помогал бы восстанавливать двигательные функции космонавтов. Все началось с технологий, использовать которые экипаж мог бы в условиях невесомости и ограниченного пространства. Одной из первых подобных разработок стал костюм «Пингвин», который предназначался для создания осевой

нагрузки на скелетно-мышечный аппарат и компенсация недостатка опорной и проприоцептивной функций космонавтов. Такие технологии использовались исключительно в космической медицине, однако сейчас успешно и эффективно интегрируются в медицину земную. Например, на основе предыдущих разработок и с привлечением нового ноу-хау был создан лечебный костюм аксиального нагружения «Регент», который помогает восстанавливать двигательные функции людям, перенесшим инсульт или черепно-мозговую травму и страдающим в результате этого от параличей и пареза. Но на этом в Центре космической медицины не остановились - там же для реабилитации космонавтов был создан аппарат «Корвит», который имитирует опорную реакцию стоп человека. Уникальность прибора в том, что он позволяет имитировать показатели физического воздействия на стопу при ходьбе: величину давления, временные характеристики. Метод опорной стимуляции, на основе которого создан «Корвит», оказался полезен не только космонавтам, но и целым группам пациентов. В частности, его используют для комплексной реабилитации больных с ДЦП, так как аппарат позволяет максимально нормализовать стояние и ходьбу, улучшить координацию и восстановить баланс мышц - сгибателей и разгибателей.

раблей с ней состыкуется. Часто бывают совместные программы с американцами, немцами, японцами. В таком случае половину времени, отведенного на тренировки, космонавты проводят в стране-партнере, изучая их сегмент.

- В одном полете, - рассказывает С.К.Крикалев, - я работал по японской программе, проводил физический эксперимент «Плазменный кристалл», который, по мнению ученых, достоин Нобелевской премии. Кроме того, «Плазменный кристалл» может ученым понять, как формировались планеты Солнечной системы, этот эксперимент позволяет проводить моделирование кристаллических процессов. «Слипание» кристаллов дает представление о том, как формировались из плазмы планеты. Это фундаментальное исследование. Мне хочется сказать, что передовые технологии, в том числе медицинские, зачастую апробируются именно в космосе.

космос не принадлежит ни одному государству, и разговаривать среди звезд люди должны на одном - космическом - языке, - уверена Настя, участница олимпиады «Демидург». - Сергей Константинович, скажите, существует ли у космонавтов специализация и если да, то какая?

- Основное требование для космонавтов, - отвечает Сергей Крикалев, - наличие любого высшего образования. Раньше космонавтами становились только летчики и инженеры технического профиля. Узкой специализации сейчас нет. Раньше было разделение на космонавтов-испытателей и космонавтов-исследователей. Сейчас каждый космонавт сертифицируется как профессиональный космонавт.

- Какими качествами должен обладать космонавт? Есть ли какие-то ограничения для этой профессии? - спрашивает Владимир.

- У нас очень строгий отбор по учебе, в последнем наборе средний балл был 4,5 и выше по школе и институту. Космонавт должен быть широко развитым человеком. Также претендент должен уметь общаться с людьми и быть стрессоустойчивым. Нужно быть выносливым, сильным, скоростным, скоординированным. Нагрузки на организм в нашей профессии огромные.

- Какие исследования вы проводите и были ли какие-нибудь открытия? - спрашивают ребята.



Путешествие с астрогидом

Каждый хочет быть похожим на героев

Среди многих особенностей дошкольного образования выделяется основная - действие по интересам. Дошкольная группа становится центром увлечений детей. А каждый ребенок в детстве хочет быть похож на героев - славных космонавтов, фантастических спасателей, волшебников. Так педагоги развивают творческие, коммуникативные и организаторские способности, формируют у дошкольников интерес и потребность к активной созидательной деятельности.

Вот и моя задача стала установкой на раскрытие и помощь в реализации индивидуальных способностей и склонностей воспитанников. Казалось бы, игра! А ведь игра ребенка в будущем может стать делом всей его жизни, а может быть, открытием для человечества. В разговорах со своими подготовщиками на разные темы, мы часто слышим их восхищенные рассказы об успехах родителей. А когда речь заходит о личном будущем детей, многие затихают, и только некоторые, самые боевые, настойчиво доказывают, какими смелыми военными они будут, станут конструкторами и даже дизайнерами. Все соглашается, что это будет сделать нелегко. Выбор профессионального ориентира для будущей жизни человека - дело непростое.



В системе образования в настоящее время происходят грандиозные перемены, внедряются новые инновационные формы работы. С 2018 года запущен московский детский чемпионат KidSkills, где воспитанники дошкольных групп и обучающиеся начальных классов соревнуются в своих навыках профессионального мастерства.

Чтобы понять, чем хотят заниматься ребята и какие интересы у них есть, в дошкольных группах мы открыли центры разных компетенций. В обустройстве центров приняли участие и родители. Чтобы грамотно организовать среду, все взрослые включились в творческий процесс. Они старались посещать семинары, городские форсайт-сессии и помогали детям изучать профессии, в которых будет использоваться выбранная компетенция. Вместе мы организовали открытый показ и интересные встречи с людьми разных профессий. С презентацией своей работы выступили на творческой гостиной для педагогов. В группе оформлены выставки

детских работ. А еще мы совместно с родителями совершили множество экскурсий и экспедиций в поиске ответов на детские вопросы.

Сотрудничество с музеями - одна из форм решения данного вопроса. Дошкольники от природы любопытны, им хочется все знать. Огромное значение в развитии личности ребенка имеет поисково-исследовательская, познавательная деятельность, которая помогает в приобретении способности самостоятельных решений. Вот и стало ребятам интересно: могут ли они стать космонавтами на земле? Хочется сказать, что Северо-Восточный округ Москвы богат информацией из истории развития мировой космонавтики.

В Музей космонавтики на ВДНХ решили пойти в выходной день. Прогулка по Аллею космонавтов с монументом «Покорителям космоса» всколыхнула волну чувства гордости за российских космонавтов - первооткрывателей космоса. Экскурсия сопровождалась рассказами родителей. Они вспоминали свое детство. Так ребята узнали разные профессии космической отрасли.

Мой рассказ был посвящен инженеру-робототехнику, который занимается разработкой аппаратов для исследования космоса и космических объектов. Мальчики тут же вспомнили свои модели из набора LEGO. Именно такой вид программного конструирования они освоили на занятиях дополнительного образования в школе. А

родители отметили, что компетенция «Мобильная робототехника» есть в будущем чемпионате KidSkills. Экскурсовод продолжил рассказ об инженерах-конструкторах, занимающихся созданием летательных аппаратов - спутников, ракет-носителей, космических кораблей. Оказалось, что дети и об этой профессии знают многое. Готовятся участвовать в компетенции «Беспилотный летательный аппарат» семьи сразу нескольких детей. Гид продолжил рассказ об инженере-конструкторе, который разрабатывает космические скафандры, о космическом психологе, в обязанности которого входит работа с экипажем, поддержка психического состояния его членов. Ребята узнали совсем новые профессии: космический гид-экскурсовод; инженер-космодорожник, обслуживающий околоземную транспортную сеть и разрабатывающий транспортные коридоры.

А вот новостью для нашего экскурсовода стало участие ребят в чемпионате KidSkills 2018 года. Дети удивили всех знаниями компетенции «Аэрокосмическая инжене-



рия». Рассказ об умении работать в компьютерной программе, точно составлять модель ракеты и проводить запуск привел в изумление многих посетителей музея в этот день.

Маршрут экскурсии был захватывающим и погрузил всех в атмосферу науки «Астрономия». Первый шаг в неизведанное был сделан, искра познания запущена, открыт интерес к изучению уникальности нашей планеты, к труду людей, работа которых связана с освоением космоса.

«Лунариум» встретил нас научными приборами. Здесь можно было узнать свой вес на разных планетах, посмотреть в телескоп, самостоятельно создать торнадо и облако, заглянуть в черную дыру, отправить письмо инопланетянам, спасти Землю от астероидов, стреляя в них, запустить ракету. Кроме того, ребята ознакомились со свойствами невесомости и вакуума и с теорией Большого взрыва. Маятник Фуко просто заворожил всех представлением о вращении Земли, а теллурий показал, как меняются времена года, день и ночь.

«Экспериментаниум» - еще одна площадка, развивающая интерес к космосу. Она посвящена объектам основных научных отраслей, которые можно трогать,

дергать, собирать. Действия можно выполнять самостоятельно, и это радует многих ребят. Их эксперименты связаны со звуком, оптикой, электричеством, механикой. Здесь можно собирать необычные пазлы, играть с конструктором и решать задачки.

Кроме того, в «Экспериментаниуме» нам представилась возможность посмотреть сферическое кино, посетить разнообразные шоу и мастер-классы, даже освоить азы молекулярной кулинарии.

В следующий раз в Московском музее космонавтики провели для нас увлекательную экскурсионную программу, в рамках которой малыши отправились в «космическое путешествие» по музею с личным астрогидом (аниматором). Это и интерактивная игра, и захватывающий квест. Нам удалось ответить на вопросы и решить поставленные задачи. По окончании экскурсии мы с интересом потрогали настоящие метеориты, загадали желания и получили диплом юного космонавта. Теперь мы много знаем и можем рассказать другим детям о достижениях отечественных ученых и космонавтов.

Оксана КУЛИЧКОВА,
воспитатель школы №1381



Космос... Космические корабли, летящие сквозь мириады звезд. А управляют ими мужественные и отважные пилоты, готовые в любую минуту сразиться с космическими пиратами, устранить любую поломку на корабле, отвести от Земли метеорит. Все эти картинки мелькают перед глазами практически каждого человека, которому хочется представить, что такое космос.

Но все это лишь представление обывателя. Сегодня полеты в космос не относятся к области фантастики. Ученые, которые трудились в России, стали первыми в мире, кто сконструировал и запустил в космос искусственный спутник. Ну и, конечно, Россия - первая страна, в которой живой человек совершил виток вокруг Земли на космическом корабле.

Сегодняшние космические корабли и спутники - сложные устройства, содержащие в себе массу электроники и автоматики, но все же подчиняющиеся человеку и создаваемые его руками. Инженеры космических систем в своих разработках используют достижения современной технической науки - 3D-моделирование и прототипирование. Эти направления по-

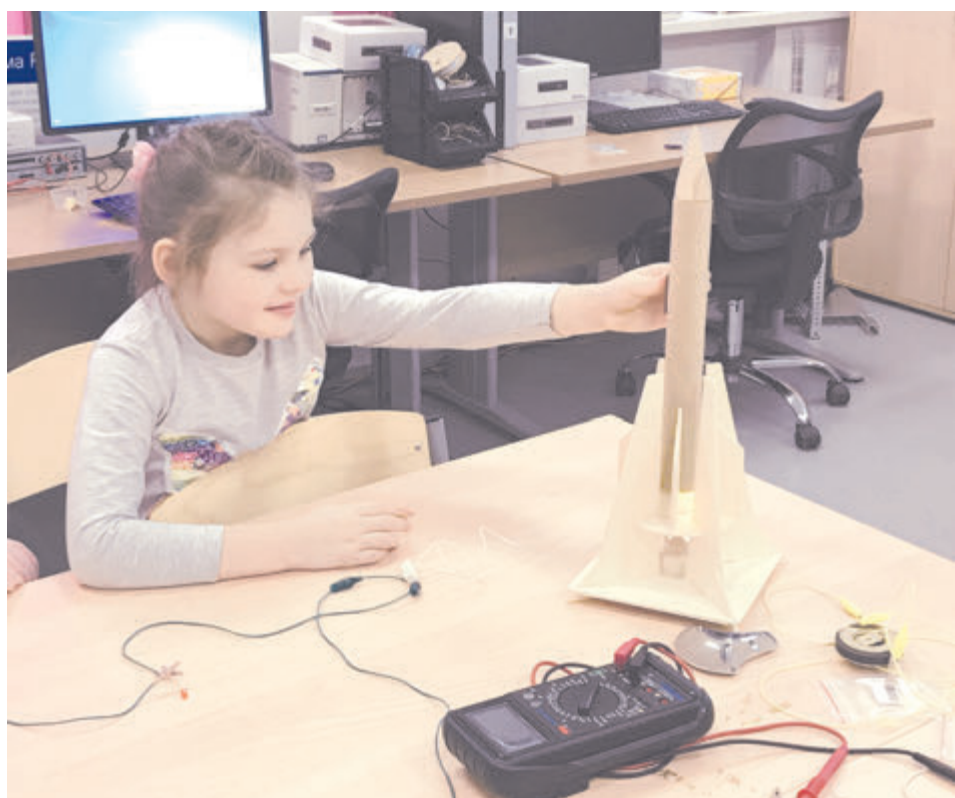
могают человеку стать ближе к космосу, но не рисковать человеческим ресурсом. Уже в ближайшем будущем самые крупные космические постройки будут возводиться не на планете, а в космосе. В этом инженерам помогут прототипы уникальных 3D-принтеров, которые смогут напечатать структуры любого размера прямо на орбите Земли. Каждый новый шаг технического прогресса приближает человечество к звездам. Космонавты, находящиеся на орбите, зачастую не могут обеспечить себя всем необходимым и вынуждены ждать грузы, которые приходят на Международную космическую станцию (МКС) во время плановых полетов.

Самые смелые мечты

Аддитивные технологии как помощь в развитии космонавтики

К сожалению, в течение этого времени экипаж не застрахован от аварий или поломки важных систем. Эксперименты по 3D-печати в космосе дают потенциальную возможность распечатать необходимые запчасти, если какие-либо детали откажут в космосе.

Развитие аддитивных технологий позволило приблизиться к решению многих проблем космонавтики - от конструкторских до бытовых. Аддитивные технологии применяются в перспективных проектах недалекого будущего. 3D-печать уже используется для создания прототипов, производства деталей в космосе и даже для изготовления комплектующих двигате-



ля будущего корабля, который отправится на Марс. В распоряжение корпорации «Роскосмос» поступил уникальный отечественный 3D-принтер «Роутер 3131» с большим печатным полем. Он будет создавать элементы космических аппаратов.

Сегодня образование в столичных колледжах дает возможность каждому обучающемуся быть вовлеченным в научно-техническую и инновационную деятельность в области инженерной техники, создание работающих прототипов систем выведения на орбиту Земли, космических кораблей и станций, беспилотных космических зондов и планетоходов, оригинальных экспериментов на орбите. Каждый школьник, придя в колледж, имеет возможность попробовать создать собственный прототип будущего космического корабля, представить его на околоземной орбите с помощью возможностей виртуальной и дополненной реальности и воплотить в жизнь свои самые смелые мечты о космосе!

Александр АРИОНЧИК,
директор Московского колледжа
архитектуры и градостроительства

Таких берут в космонавты!

Несколько лет назад все новостные ленты облетела информация о том, что осуществить мечту и стать космонавтом вполне реально даже взрослому человеку. Тогда корпорация «Роскосмос» начала кампанию по отбору кандидатов в отряд космонавтов. Нет, выбрать такую профессию я не хотела. Но мне всегда было интересно, а какие они - эти сильные телом и духом люди, которые, преодолевая земное притяжение, отправляются в путешествие к другим планетам, как готовятся к старту космонавты, что испытывает человек, когда видит старт настоящего космического корабля.

Иногда мне, московской десятикласснице, представилась уникальная возможность поучаствовать в первом Всероссийском детском космическом фестивале, организатором которого стала общероссийская детско-юношеская организация «Российское движение школьников», я по-

няла, что моя мечта может сбыться. Через некоторое время я оказалась в числе финалистов фестиваля, которые отправились на первый и крупнейший космодром в мире, откуда отправился в свой первый полет Юрий Гагарин, - Байконур.

Всего в финал прошли 78 школьников из самых разных уголков России - от Санкт-Петербурга до Владивостока. Я считаю, что мне очень повезло оказаться среди этих ребят. Это путешествие стало одним из самых ярких впечатлений за всю мою школьную жизнь. А ведь произошло это все благодаря ученическому совету «Единство» нашей школы, председателем которого я являлась в течение трех лет. Вместе с ребятами мы не только учились работать в коллективе, слышать и слушать друг друга, но и разрабатывали свои собственные проекты, которые впоследствии реализовывали на окружном и городском уровнях. Именно благодаря одному из таких проектов я смогла победить в фестивале и отправиться на Байконур.

Эта поездка была действительно уникальной, ведь мы провожали в космос председателя Российского движения

школьников - летчика-космонавта Сергея Николаевича Рязанского. На протяжении всего общения Сергей Николаевич нам рассказывал о секретах этой профессии, объяснял, как проходит техническая часть подготовки к полету, делился традициями и приметами космонавтов. И на космодроме за несколько мгновений до старта я осознала, что именно таких людей, как Сергей Николаевич, готовых принимать сложные решения, оставлять родную землю ради науки, будущего, жизни, берут в космонавты!

Для меня это стало одним из самых ярких событий в жизни, ведь невозможно даже передать те эмоции, которые ты испытываешь, находясь в месте, где начинали свой путь во Вселенную такие герои, как Юрий Алексеевич Гагарин, Валентина Владимировна Терешкова, Алексей Архипович Леонов.

А самое главное - именно тогда, после общения с летчиками-космонавтами, я поняла, что у каждого из нас есть возможность реализовать свои цели, планы, мечты, какими бы сложными они ни казались.

Татьяна ГРИГОРЬЕВА,
выпускница школы №1370

Минутки профессора Звездочета

Нам дана возможность окунуться в мир звезд

Ни для кого не секрет, что яркой возрастной особенностью младших школьников является их пылкий ум. Стремясь познать окружающий мир, самые маленькие ученики открыты новому, неизведанному, загадочному.

Вселенная. Звезды. Космические дали... Все это является для учеников начального уровня образования неизведанным миром, простором для фантазии и открытий, исследований и проектов.

Доброй традицией стало проведение учителями школы «Свиблово» квеста-игры «Космическое путешествие». Каждый год мы разрабатываем новые космические станции, увлекательные задания, которые ребятам предстоит преодолеть на пути к финалу. Тут и задания на моделирование космических кораблей из лего-конструкторов, и выполнение интерактивных заданий, и решение инженерных задач, и отгадывание ребусов и кроссвордов, работа с научно-познавательными текстами.

Дух соревнования, азарт, возможность окунуться в мир звезд - все это помогает участникам игры встать на ступеньку выше. Мечтая дотянуться до самой яркой звезды, наши ребята не только играют, но и постигают научные знания, что является пропедевтикой изучения астрономии в более старшем возрасте.

Безусловно, чтобы дети знали окружающий мир, понимали, что находится вокруг них, углублялись в своих исследованиях дальше, одной игры мало. Мы стараемся поддерживать интерес ребят постоянно. Для этого проводим минутки профессора Звездочета на уроках окружающего мира, тематические классные часы, активно пользуемся ресурсами города: посещаем полнокупольные программы в Большом звездном зале Московского планетария, ходим на экскурсии в Музей космонавтики. Дети готовят информационные пятиминутки, на которых рассказывают новости из мира космонавтики. Активное участие принимаем в общешкольном проекте «Мой космос»: ребята исследуют планеты, разрабатывают макеты ракет, готовят проекты и представляют их на ежегодной научно-практической конференции.

Есть и еще одна уникальная возможность для наших ребят - это созданное новое образовательное пространство - инженерный класс и новый образовательный проект для обучающихся начального уровня «Школа инженерного мышления». Одним из направлений данного проекта является проведение уроков для детей начальной школы в кабинете «Инженерный класс». Ведущим учителем на таких занятиях является учитель физики и астрономии, при этом учителю начальных классов отводится роль тьютора, помощника. На таких уроках дети знакомятся с основными законами физики, проводят опыты, наблюдают, учатся анализировать, делать выводы.

И пусть пока в начальной школе красота и величие звездного неба, достижения мировой космонавтики вызывают у детей восхищение, пробуждают неудержимую фантазию, желание не только вообразить далекие миры, но и побывать там. Но мы уверены, что при переходе на следующий уровень образования интерес к астрономии, рожденный в начальной школе, не угаснет, будет развиваться, а наши уроки неба для кого-то из ребят станут стартовой площадкой для высокого полета в мир науки.

Ирина КОРОЛЕВА,
заместитель директора школы «Свиблово»

В настоящее время в Москве создана единая уникальная образовательная среда, которая предоставляет ученикам большие возможности, а также помогает приобрести ценный опыт, необходимый им при выборе профессии. Учащиеся открывают для себя мир науки, исследований, ищут пути реализации своих решений на практике, а также приобретают коммуникативные навыки социальной адаптации, что, безусловно, позволит им стать в будущем востребованными членами большинства профессиональных сообществ. В рамках данного направления особенно ценными кажутся проекты, объединяющие усилия сразу нескольких структур. Межведомственный образовательный проект «Московский экскурсовод» - яркое тому подтверждение.

Уникальные возможности для каждого

В настоящее время в Москве разработано большое количество программ, позволяющих объединить усилия вузов, школ и учреждений культуры в направлении их совместной работы по обучению и воспитанию современной молодежи, открывая безграничные возможности для раскрытия творческого потенциала и проектной деятельности. Участие в таких проектах позволяет детям освоить навыки исследовательской деятельности, способствует развитию познавательных интересов, помогает выявить и раскрыть их способности. К числу таких проектов, объединяющих работу различных ведомств столицы и хорошо зарекомендовавших себя в образовательном про-

рожан, неравнодушных к истории и современности родной страны.

Освоение новой и интересной профессии

В рамках работы над проектом дети знакомятся с азами профессиональной деятельности в новой для них сфере, обучаются методике проведения экскурсий в музеях и исторических местах города. Школьники узнают, как разрабатывать маршруты, использовать новейшие технологии в сфере туризма, знакомятся с техниками привлечения и удержания внимания собеседника. Проект рассчитан на один год, в течение которого ребята проходят обучение на различных площадках города и готовятся выдержать финальное испытание в виде проведения самостоятельной экскурсии в одном из музеев Москвы.



Открывая родной город

«Московский экскурсовод»: образовательные возможности и перспективы

Следует отметить, что ученики нашей школы не новички в этом деле. Учитель истории вовлек детей в собственный проект «Познавательное путешествие по Москве», в рамках которого ребята разрабатывали свои маршруты, проводили по ним занятия для школьников среднего звена. Каждое занятие завершалось квест-игрой, самостоятельно подготовленной учениками и включающей в себя объекты изученного маршрута.

Обучение школьников в рамках проекта «Московский экскурсовод» состоит из двух этапов.

Первый этап - получение теоретических знаний в ходе специальных занятий на различных

площадках города. Специалисты Центра экстренной психологической помощи МЧС России ознакомили детей с особенностями работы в экстремальных условиях и дали возможность попрактиковаться в совершенствовании навыков оказания первой помощи пострадавшим. Ребята узнали, как важно владеть своим поведением в незнакомой ситуации, и приобрели знания, необходимые для самоконтроля. Сотрудники

музея «Садовое кольцо» рассказали о значимых аспектах профессии экскурсовода и продемонстрировали учащимся технику составления и проведения экскурсий. Преподаватели Государственного института русского языка имени А.С.Пушкина ознакомили детей с особенностями речевого этикета и внешнего вида будущих экскурсоводов. На занятиях в институте ребята обсуждали вопросы вербального и невербального общения представителей данной профессии, а также паралингвистические особенности этикетного поведения. Все это важный аспект освоения деятельности будущих специалистов данного направления.

Второй этап - практическое приложение полученных знаний. По окончании теоретического обучения ребята определились с выбором музея, в котором они будут проходить дальнейшую стажировку и готовиться к демонстрационному экзамену, который пройдет в апреле 2019 года.

В проекте «Московский экскурсовод» представлены сразу четыре группы учащихся нашей школы. Выбором ребят стали Государственный литературный музей А.С.Пушкина, Дом Н.В.Гоголя - мемориальный музей и научная библиотека. Две группы выбрали Мемориальный музей космонавтики.

Мы выбираем космос

Выбор Мемориального музея космонавтики был не случайным. Школа №1411 сотрудничает с Музеем космонавтики с 2014 года. Наши учителя имеют возможность проводить уроки прямо в залах, среди уникальных экспонатов, что, безусловно, способствует появлению у детей искреннего и стойкого интереса к исследователям космоса - людям, обладающим поистине огромным мужеством, а также к космической отрасли в целом.

Для многих учеников знакомство с музеем началось с очень интересной экскурсии, которая охватила практически все экспозиции. Школьники с увлечением слушали старшего научного сотрудника Музея космонавтики Дмитрия Еременко, человека,

имеющего непосредственное отношение к процедуре подготовки космонавтов. Ребятам рассказали о требованиях к будущим космонавтам, о подготовке людей к длительной экспедиции на орбитальную станцию, о тяжелых тренировках на борту самолета-лаборатории в условиях кратковременной невесомости, о специальном парашютном тренинге, о медико-биологической работе. Узнали дети и о том, как проходит послеполетная реабилитация космонавтов.

Увлечение наших школьников космонавтикой вскоре вышло за рамки единственного музея. Ребята захотели узнать больше и побывали в Мемориальном доме-музее академика С.П.Королева, где собраны материалы о его личной жизни, семье и дружбе со знаменитыми космонавтами, о работе, об увлечениях и, конечно же, о самых значительных изобретениях, вошедших в историю космонавтики. Старшеклассники подготовили и провели экскурсии на английском языке по Дому-музею С.П.Королева.

Проект набирает обороты

Работа над проектом идет полным ходом. Уже определены темы экскурсий, ребята оттачивают свое мастерство на семинарах в выбранных музеях, стремятся качественно и информативно подготовиться к финальной части реализации проекта - проведению собственной экскурсии по одной из экспозиций. Будущие экскурсоводы уже понимают, что секрет мастерства состоит не только в отличном знании материала, но и в умении верно оценить возраст, эрудированность и запросы аудитории и, опираясь на это, выбрать формат и временные рамки, стратегию и вербальное оформление своего выступления.

Заведующая отделом научной популяризации Музея космонавтики и один из кураторов проекта «Московский экскурсовод» Ирина Гундорова считает, что проект призван помочь раскрыть таланты детей, помочь им в дальнейшей социализации, расширении кругозора, умении четко и ясно излагать материал, заинтересовать людей.

Проект действительно понравился детям.

- Я ознакомилась с проектом «Московский экскурсовод» в начале этого года, - рассказывает ученица 11-го «В» класса школы №1411 Александра Урсатий. - Нам рассказали о проекте в школе, и мы с ребятами решили в нем участвовать. Идея обучиться новой и интересной профессии меня очень заинтересовала. В настоящее время я учусь в гуманитарном классе, и таким предметам, как русский язык, история, литература, уделяется большое внимание. А данная профессия позволяет применить полученные знания на практике. Я много раз бывала в различных музеях, где проводились экскурсии. Сейчас мне хочется оказаться по другую сторону, побыть сотрудником музея и самой провести экскурсию. Уверена, что все полученные знания и опыт участия в проекте мне пригодятся в будущем. Хочу выразить благодарность всем организаторам и сотрудникам музея, в котором мы будем проводить экскурсии.

- Для меня проект «Московский экскурсовод», - говорит ученица 8-го «Г» класса Анастасия Жук, - необычный и интересный опыт, который помогает понять некоторые секреты профессии экскурсовода, способствует расширению кругозора в области истории и культуры нашей страны. Мы узнаем много интересных фактов о том, как бережно и тщательно отбираются музейные экспонаты для выставок, как аккуратно они потом хранятся. Это вызывает определенный трепет и гордость за наследие нашей страны.

Итогом работы в проекте станет демонстрационный экзамен, во время которого школьники проведут свои собственные экскурсии по выбранной ими теме. Хочется пожелать всем участникам проекта успешной защиты своих экскурсий и массы приятных впечатлений от участия в проекте!

Владимир БАХАРЕВ,
Наталья СЕРЕГИНА,
учителя английского языка
школы №1411;
Наталья ШЕВЧЕНКО,
учитель истории и
обществознания школы №1411



странстве города, относятся, например, «Университетские субботы», «Урок в Москве». С сентября 2017 года в Москве стартовал еще один уникальный межведомственный образовательный проект - «Московский экскурсовод», в котором вместе успешно трудятся многие школы, учреждения профессионального образования и культуры столицы. В этом году и учащиеся школы №1411 влились в дружные и творческие ряды го-

площадках города. Специалисты Центра экстренной психологической помощи МЧС России ознакомили детей с особенностями работы в экстремальных условиях и дали возможность попрактиковаться в совершенствовании навыков оказания первой помощи пострадавшим. Ребята узнали, как важно владеть своим поведением в незнакомой ситуации, и приобрели знания, необходимые для самоконтроля. Сотруд-

Секрет успеха

Мне очень хочется, чтобы годы, которые ученики проводят вместе с нами, оставили в их памяти только лучшие мгновения

Для молодого учителя современная московская школа как неотъемлемый элемент образовательной системы и духовной сферы общественной жизни - это целостный систематизированный организм, в котором само здание - внешняя оболочка. Неотъемлемыми частями и душой этого организма являются наши ученики и их родители, педагоги, руководство, персонал, обеспечивающий чистоту и порядок нашего общего дома. Именно такое понимание школы формирует мое мнение о ней.

Современный московский ученик производит неизгладимое впечатление. Вопреки распространенным стереотипам, мне доводится работать с ребятами, интересующимися окружающим миром и особенностями, которыми он обладает. Любознательность, энергия, наличие своего жизненного проекта (иногда, возможно, амбициозного, что является очень хорошим признаком) во многом облегчают нашу работу, делают ее интересной и позволяют сохранять наш профессиональный энтузиазм, а выходя вечером из здания школы, желать скорого возвращения в нее завтра.

Среди детей, которые еще не определились со своей жизненной позицией или не полностью оказались готовыми к активной работе на всех уроках, есть ребята, проявляющие свои таланты и интересы в иных сферах: спорте, культуре, на отдельных занятиях, интересных им. На мой взгляд, отличительной особенностью современности является то, что среди наших школьников практически нет тех, кто не был бы участником кружков, секций, олимпиад и прочих дополнительных мероприятий.

Думается, что прежде всего это результат работы учителей, которые соблюдают одно из самых известных наставлений знаменитого русского писателя и философа А.П.Чехова, считавшего настоящим учителем «артиста и художника, горячо влюбленного в свое дело». Именно такие педагоги помогают найти себя школьникам, заинтересовать их.

Огромную роль в повышении мотивации и уровня образованности наших детей играет та среда, в которой они воспитываются и обучаются. Эта среда формируется благодаря доброжелательной атмосфере в школе, доверительным отношениям между преподавателем и его воспитанником, интересным и увлекательным занятиям, сочетающим новейшие технологии и то лучшее, что оставил нам педагогический опыт прошлого, внеурочной работе - культурным мероприятиям и исследовательской деятельностью, увлекающей и ребят, и их наставников.

Отдельно стоит отметить неотъемлемый элемент комфортной образовательной среды - поддержка учителем своих учеников в их благих начинаниях. Уверен в том, что наши дети должны ощущать искреннюю любовь, уважение, соучастие и отзывчивость преподавателя. Для того чтобы такая атмосфера сформировалась, отношение учителя к своей работе не должно быть сухим и формальным. К счастью, коллектив, в котором мне довелось оказаться, таковым не является. Это главный секрет нашего успеха.

Современная школа - обновленная школа, которая сочетает в себе информационные и педагогические технологии XXI века, а также самобытные и уникальные традиции российского образования, корни которых лежат еще в первой четверти XX столетия. Положительной тенденцией является то, что негативных пережитков и стереотипных элементов современная московская школа имеет все меньше, сохраняя преемственность лучших традиций и внедряя инновации нашего времени.

Именно эта среда является основой для формирования образовательного ученика современности: грамотного, воспитанного, увлеченного, ответственного, любознательного. Человека, умеющего ориентироваться в повседневности и адаптироваться к стремительно меняющемуся миру, уважающего свою страну и мир на Земле. Уверен, что московская школа успешно формирует таких выпускников.

Упорный труд, тесное взаимодействие с разными субъектами образовательного процесса, любовь учителя к своему ремеслу - это тот фундамент, на котором держится будущее российского образования.

Мне очень хочется, чтобы годы, которые ученики проводят вместе с нами, оставили в их памяти только лучшие мгновения, которые будут сохраняться на всю жизнь, а знания и умения, полученные на уроках, помогут им в дальнейшем пути. Искренне верю в то, что мы имеем для этого достаточно возможностей. А наша цель - не сбавлять обороты в развитии и двигаться только вперед, познавая новое и помогая детям познать окружающий мир. Таким образом, мы сможем достичь педагогической гармонии, в рамках которой учащийся будет с интересом спешить на урок и своими успехами демонстрировать то, как помогла ему школа. Именно эти успехи слагают грядущие победы нашей страны, что подтверждает ответственность педагогов перед будущим выпускников и тем обществом, в котором мы живем.

Павел БЕЛОКУРОВ,
учитель истории и
обществознания школы №1558
имени Росалии де Кастро

Космос, мерцание далеких звезд всегда манили людей. Познать тайну Вселенной для многих становилось целью жизни. Но не каждому человеку дана возможность изведать звездные дали.

Сегодня, в XXI веке, далекие миры стали ближе, особенно для наших детей. Конструкторы, робототехника, виртуальные лаборатории дают возможность прикоснуться к тайнам Вселенной, а кому-то - помочь в выборе будущей профессии.

Как поддержать интерес ребенка к неизведанному? Как помочь ему найти ответы на бесконечные вопросы? Возраст почемучек самый замечательный у детей. Их любознательность является бла-

га, я думаю, мечтать об этом было проще. Нас воспитывали так, что всегда была какая-то уверенность: было бы желание - и практически все возможно. А о каких-то препятствиях типа здоровья и прочего тогда даже не задумывались. Были уверены, что все достижимо. Сейчас я понимаю, что это не так.

- Было ли вам страшно, когда отправлялись в первый полет? О чем думали?

- Мысли перед стартом были о том, чтобы все шло по плану, чтобы ракета оторвалась от старта и никто не мог бы уже остановить нас. Я для себя выстроил такие образы и аналогии. До первого полета подготовка - период эмбрионального развития: закладываются основные системы организма. Первый старт - рождение



*Александр Юрьевич,
14.07.19.*

Сто второй на связи...

Встреча с интересным человеком: Александр Калери

годатной почвой для расширения кругозора. Чем шире мировоззрение ребенка, тем наиболее полно формируется активная творческая личность, способная получить представление об окружающем мире - от растущего рядом деревца до космических глубин.

Приобщение учащихся к знаниям о Вселенной, об освоении человеком космического пространства, о значении проводимых там исследований для жизни людей на Земле в нашей школе осуществляется посредством проведения комплекса мероприятий. Наиболее привлекают детей экскурсии в интерактивные музеи «Экспериментаниум», «Зазеркалье», «Станция «Марс». Здесь в увлекательной форме можно изучить явления окружающего мира, поучаствовать в проведении опытов. Волшебный мир превращения, где все шумит, приводится в движение, оставляет яркий след в душе юного исследователя.

Традиционным стало в школе проведение праздничных мероприятий, посвященных Дню космонавтики. Учащиеся школы принимают участие в викторинах, конкурсах рисунков и поделок, встречаются с интересными людьми.

Недавно ребятам нашей школы представилась возможность пообщаться с Александром Калери, космонавтом России №73, Героем Российской Федерации, летчиком-космонавтом Российской Федерации, который стал первым, кому было присвоено это звание. За плечами Александра Юрьевича 5 полетов на орбиту, общая продолжительность которых составила 769 суток 6 часов 34 минуты 56 секунд, из них 23 часа 35 минут он находился в открытом космосе. Он работал и на орбитальной станции «Мир», и на МКС.

Несмотря на сегодняшний плотный график работы, Александр Юрьевич нашел время ответить на интересующие ребят вопросы.

- Александр Юрьевич, мечтали ли вы в детстве быть космонавтом или это произошло случайно?

- Уверен: о космосе мечтал всегда. В моем детстве вся детвора играла в Гагарина и Титова и хотела полететь в космос. Это была и моя мечта. Только я не знал, как ее осуществить. В наше вре-

специалиста, первый полет - его детство и постепенное взросление, но до взрослого очень далеко. Как правило, в первый раз космонавт летит с опытным напарником, который для него наставник, отец, брат, воспитатель. Есть за кого спрятаться и спросить совета.

- Александр Юрьевич, а в чем заключается работа космонавта?

- Конечно, космонавты не сидят сложа руки. Мы обслуживаем станцию, делаем мелкий ремонт, устанавливаем новую аппаратуру, проводим эксперименты - медицинские, биологические, в области совершенствования космических технологий. Ведем геофизические наблюдения. Американские астронавты работают по своей программе примерно того же направления.

- Космонавты на орбите только работают или есть какие-нибудь развлечения?

- В свободное время занимаемся всем понемножку, к чему душа лежит: читаем, фотографируем Землю, хозяйствуем, иногда фильмы смотрим. Общаемся с родными, сейчас есть такая возможность.

- Александр Юрьевич, как выглядит наша страна из космоса? Видно ли Москву?

- Вид России из космоса впечатляющий! Очень красива наша столица. В Москве, кстати, очень хорошо видна Останкинская башня, достаточно в бинокль посмотреть. Привлекательна Манежная площадь, там такой специфический красный цвет. На горизонте видно Питер... таким заревом. Но, к сожалению, как за Урал улетаешь, картина немного другая, мрачноватая.

- Какое самое яркое и запоминающееся событие произошло у вас в космосе?

- Событий было много. Я радовался, когда, несмотря на нарушения в системе охлаждения скафандра, обнаружившиеся уже за пределами корабля, все-таки удалось выполнить большую часть запланированных работ. Мы ликвидировали, когда вовремя загрузили «грузовик» перед отстыковкой и своевременно подготовили корабль к спуску. А ведь сложности и сомнения при этом были, и немалые. Но, пожалуй, самые радостные моменты - это общение

с близкими по телефону, особенно с сынишкой.

- А как же можно общаться из космоса? По мобильному телефону?

- Мобильник с собой брать не разрешают, да и смысла в нем нет никакого. До ближайшей сотовой станции сотни километров. МКС - это современное высокотехнологичное сооружение. Сейчас наши средства коммуникации позволяют нам соединять космонавтов и с домашними, и с друзьями, у них есть специальные телефоны. На борту есть Интернет, даже что-то похуже на e-mail. На борту постоянно передают подборку новостей, а интересную информацию можно найти в Интернете.

- Что вас поразило, когда вы вышли в открытый космос?

- Первый выход был интересен тем, что он первый. Мы только вышли на Солнце, Земля еще не была освещена, и за люком, кроме выходного устройства, ничего не было видно. Одна чернота. Бесконечно глубокая. Я вглядывался, пытался рассмотреть хоть какую-то деталь. Хотелось определить глубину этого пространства, но ее не было. Тогда я понял смысл слова «бездна».

- Александр Юрьевич! А хотели бы вы прожить всю жизнь в космосе, если бы была такая возможность?

- Полет в космос - это очень интересно, у меня это было мечтой, целью. Но так, чтобы потом не вернуться на Землю, это глупо. Надо вернуться на Землю и расквасить. Вот я летал в космос и сейчас вам рассказываю.

- Что вы пожелаете нынешнему поколению мальчишек и девчонок?

- Нынешнему поколению мальчишек и девчонок желаю найти себя, понять, кто ты, зачем ты и реализоваться в этой жизни. Хотелось бы, чтобы помнили, что большие дела в одиночку, как правило, не делаются. Сейчас не время одиночек, поэтому важно уметь жить и работать в коллективе. И не забывать о таких ценностях, как дружба и добрые отношения.

Ирина ВЕРКЕЕНКО,
учитель школы-интерната №102;
Людмила СВИРИДОВА,
воспитатель
школы-интерната №102

Одной из задач приоритетного национального проекта «Образование» является модернизация профессионального образования, в том числе посредством внедрения практико-ориентированных и гибких образовательных программ.

Вовлечение работодателей в развитие системы образования дает серьезный результат - экономика получает максимально эффективный кадровый ресурс.

Политехнический колледж имени П.А.Овчинникова входит в учебно-производственное объединение «Авиационно-космическое машиностроение» и готовит кадры для промышленности Москвы по таким профессиям и специальностям, как «оператор станков с ЧПУ», «станочник (металлообработка)», «мастер слесарных работ», «монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования».

Именно эти выпускники впоследствии становятся рабочими кадрами предприятий космической отрасли.

Эта область деятельности позволила нашей стране занять лидирующие позиции в ряде высокотехнологичных направлений. С самого начала космической эры эта отрасль была и остается предметом нашей общенациональной гордости. Сегодня космическая деятельность становится неотъемлемой частью экономического и военно-политического развития России, важнейшим ресурсом государственного прогресса.

Индустриальный партнер колледжа - АО «Государственный космический научно-производственный центр имени М.В.Хруничева». С момента основания предприятие занимает исключительно важное место в государственной стратегии индустриального развития страны. История Центра Хруничева началась 30 апреля 1916 года со строительства в Москве завода для серийного производства первых отечественных легковых автомобилей.

До начала и в период Великой Отечественной войны заводом было освоено 19 ти-

в 1951 году при заводе создается ОКБ-23 под руководством В.М.Мясищева с задачей разработки и производства стратегического бомбардировщика М-4, а затем ЗМ, которые с дозаправкой в воздухе на долгие годы стали основной ударной группировкой дальней стратегической авиации - одной из составляющих отечественной ядерной триады. Был разработан стратегический бомбардировщик дальнего действия М-50, однако, несмотря на блестящие характеристики, не был запущен в серию в связи с переориентацией оборонной стратегии страны на ракетное вооружение.

С начала 60-х годов завод становится головным предприятием по изготовлению и постановке на боевое дежурство ракет типа УР-100, разработанных конструкторским коллективом. В 60-70-х годах эти ракеты составили основу надежного ядерного щита СССР.

С 1962 года на предприятии началось создание мощной ракеты-носителя УР-500, получившей название «Протон». На долгие годы ракета-носитель «Протон» стала ос-

Эра гордости не прошла

Практико-ориентированный подход стал основой модернизации среднего профессионального образования

новой космической транспортной системы России. За время эксплуатации состоялось 418 пусков ракет-носителей «Протон» всех модификаций.

Начиная с середины 1960-х годов в цехах предприятия изготовлено около 60 различных модулей (включая опытные образцы) орбитальных станций, в том числе все отечественные орбитальные станции («Алмаз», «Салют», «Мир»), тяжелые транспортные корабли снабжения, трехместные возвращаемые аппараты. Логическим продолжением работ по созданию орбитальных станций стало участие Центра Хруничева в строительстве и техническом обслуживании модулей Международной космической станции. Центр Хруничева разработал, изготовил и вывел на орбиту с помощью ракеты-носителя «Протон-К» первый модуль МКС - функциональный грузовой блок «Заря», в 2000 г. - служебный модуль «Звезда». В настоящее время компания совместно с РКК «Энергия» создает для МКС многоцелевой лабораторный модуль «Наука».

В конце 1990-х годов одним из направлений деятельности предприятия стало создание космических систем на базе малых космических аппаратов связи и дистанционного зондирования Земли нового поколения. Центр Хруничева разработал и изготовил первый российский космический аппарат ДЗЗ «Монитор-Э», который был успешно запущен на орбиту с помощью ракеты «Рокот» в августе 2005 года. В рамках программы обновления российской орбитальной группировки гражданского назначения предприятие разработало и изготовило несколько малых космических аппаратов связи серии «Экспресс-МД».

Во многом успешной работе предприятия способствовало объединение в 1993 г. распоряжением Президента РФ Машиностроительного завода имени М.В.Хруничева (в 1993 г. переименован в Ракетно-космический завод) и КБ «Салют» в единую компанию - всемирно известный сегодня Государственный космический научно-производственный центр имени М.В.Хруничева.

В начале 2000-х годов коллективом предприятия была создана первая российская конверсионная ракета-носитель «Рокот» с разгонным блоком «Бриз-КМ», предназначенная для выведения космических аппаратов массой до двух тонн на низкие околоземные орбиты.

В 2007-2011 годах в рамках государственной стратегии развития ракетно-космической промышленности Центр Хруничева был реорганизован в крупную вертикально интегрированную научно-производственную структуру с производственными площадками в Москве и в других городах России. В настоящее время в состав Центра Хруничева входят предприятия московской площадки - Ракетно-космический завод, конструкторское бюро «Салют», а также филиалы в Омске, Усть-Катаве, Воронеже, Коврове, Королеве.

Важнейшее достижение ГКНПЦ имени М.В.Хруничева последних лет - создание новейших космических ракетных комплексов с перспективными ракетами-носителями «Ангара» различной грузоподъемности. Ввод в эксплуатацию КРК «Ангара» на космодроме Плесецк и КРК «Амур» на космодроме Восточный позволит России запускать космические аппараты всех типов со своей территории и обеспечит нашей стране независимый гарантированный доступ в космос.

ритм профессиональной жизни, прикоснуться к тем направлениям, которыми сегодня живет российский космос. А главное - позволяют каждому сформировать для себя модель успешного профессионального развития.

При реализации программ среднего профессионального образования важнейшим блоком является практическая часть, в ходе которой происходит комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по выбранной профессии или специальности, формируются общие и профессиональные компетенции, приобретаются необходимые умения и опыт практической работы по профессии.

Направляя на практику на предприятие студента, мы разрабатываем и согласовываем с коллегами не только программу и содержание практики, но и планируем ее результаты, оценочный материал прохождения практики. И, как показывает опыт, успешность прохождения практики на предприятиях напрямую зависит от кадрового менеджмента.

Новое время требует от предприятий космической отрасли высококлассных рабочих, конструкторов и инженеров, способных справиться с большими планами развития отрасли, с планами покорения дальнего космоса и нового витка освоения космического пространства.

Мы видим залог нашего эффективного сотрудничества в четкой выстроенной системе взаимодействия, которая охватывает весь образовательный цикл, начиная с этапа профориентационной работы с будущими абитуриентами и завершая курсами повышения квалификации и переподготовки работников центра.

В российской экономике сегодня существует порядка 450 профессий, о многих из которых среднестатистический школьник либо вообще не знает, либо знает очень поверхностно. Информированность его родителей, бабушек и дедушек, которые могут повлиять на его профессиональный выбор, также часто опирается на личный жизненный опыт либо на подчас устаревшие и не соответствующие действительности данные. Решением этой проблемы становится совместная профориентационная работа школ и колледжей с привлечением наших предприятий-партнеров.

Современные образовательные стандарты позволяют колледжу разрабатывать образовательные программы среднего профессионального образования, а также программы дополнительного профессионального образования с учетом современных требований отрасли. Роль предприятия-партнера в этом вопросе - это роль соразработчика, эксперта. Представители центра, являющиеся фактически заказчиками кадров, дают предложения по максимальному приближению навыков и компетенций выпускника к требованиям работодателя. Еще одним плюсом взаимодействия с нашими партнерами является возможность для педагогов и мастеров колледжа регулярно проходить стажировки в цехах предприятия-партнера с целью ознакомления с новыми технологиями и оборудованием.

Участие наших партнеров в образовательном процессе не ограничивается методической поддержкой. Мы вместе формируем учебную мотивацию ребят, приглашая на встречи с ними работников центра и приезжая на предприятие. Общение с мастером, который расскажет, как превращают грубые куски металла в ювелирно обработанные элементы ракеты, и начальником сборочного цеха, который объяснит структуру космического объекта, дает возможность студентам погрузиться в

Грамотный наставник из числа высококвалифицированных работников, рабочее место, оснащенное современным оборудованием, доброжелательная атмосфера и готовность растить кадры являются составляющими нашего взаимодействия с партнерами.

Еще одной возможностью формировать практико-ориентированную образовательную среду является участие представителей предприятий центра в процедуре итоговой аттестации. Работа в Государственной экзаменационной комиссии позволяет не только экспертно оценить готовность выпускника к работе на современном предприятии, но и сформировать банк данных о потенциальных работниках. В рамках движения WorldSkills при проведении демонстрационного экзамена представители работодателей получают возможность стать независимыми сертифицированными экспертами, производить оценку компетенций выпускника в соответствии со стандартами WorldSkills Russia.

Кроме того, опыт АО «ГКНПЦ имени М.В.Хруничева» в подготовке участников национального чемпионата сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике WorldSkills Hi-Tech доказывает важность непрерывного профессионального и чемпионатного развития, способствует формированию учебной мотивации к образованию через всю жизнь.

Большинству наших студентов предстоит после окончания обучения проходить службу в Вооруженных силах Российской Федерации. Возвращаясь из армии, они знают, что в колледже работает центр содействия трудоустройству, в котором можно получить информацию о свободных рабочих местах у наших партнеров. Вместе с кадровой службой АО «ГКНПЦ имени М.В.Хруничева» мы отслеживаем процесс социальной, психологической и профессиональной адаптации выпускников в трудовом коллективе, предоставляем возможность уже в качестве работников одного из крупнейших предприятий Роскосмоса проходить в колледж для встреч со студентами и будущими абитуриентами, которым только предстоит выбрать свою дорогу к космосу.

Наталья ЕРЕМИНА,
директор Политехнического колледжа
имени П.А.Овчинникова;
Екатерина ЛЕОНТЬЕВА,
ведущий специалист
пресс-службы ГКНПЦ
имени М.В.Хруничева



пов и наименований самолетов различного назначения конструкции А.Н.Туполева, В.М.Петлякова, С.В.Ильюшина и других советских разработчиков - от самолета-разведчика АНТ-3 и пикирующего бомбардировщика ПЕ-2 до «летающей крепости» - дальнего бомбардировщика Ту-4.

Осенью 1941 года завод №22 имени С.П.Горбунова, а именно так он официально назывался до войны, эвакуировался в Казань, перевезя туда 65% своего состава и оборудования. На московской производственной площадке формируются мастерские по ремонту самолетов с фронта, а также организуется серийное производство бомбардировщиков различных модификаций.

Точность до микрометра достигается мастером

Профессия «станочник» или «оператор станков с числовым программным управлением» ежегодно становится профессиональной судьбой для сотен студентов колледжей и техникумов Москвы. В связи с увеличением производственных мощностей, интенсивным развитием предприятий государственных корпораций «Ростех», «Росатом», «Роскосмос» выпускники получают интересную и стабильную работу с достойной заработной платой и солидным социальным пакетом, становятся высококлассными специалистами с реальной перспективой профессионального и карьерного роста. При этом важно понимать, что работа современных токарей и фрезеровщиков уже давно из механической превратилась в интеллектуальную.

В Политехническом колледже имени П.А.Овчинникова обучают именно такой профессией. После окончания 9-го или 11-го класса, сделав выбор в пользу среднего профессионального образования, ребята попадают в оснащенные современным оборудованием мастерские и лаборатории. Изучая профессию-

жа имени П.А.Овчинникова достойно выступили на VII региональном чемпионате в компетенциях «Токарные работы на станках с ЧПУ», «Фрезерные работы на станках с ЧПУ», «Многоосевая обработка на станках с ЧПУ», все поднялись на пьедестал почета. А еще колледж является площадкой чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс», в том числе по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ», что позволяет юным токарям с ограниченными возможностями здоровья продемонстрировать свое мастерство и поверить в свои силы. Участие в чемпионатных движениях становится счастливым билетом в будущее для студентов и школьников. Пойти работать на предприятия города, поступить в университет, а может, остаться в колледже, чтобы учить профессию будущих токарей и фрезеровщиков? Становясь высококвалифицированными профессионалами, выпускники выбирают свой путь.

Почти год назад я пришел мастером производственного обучения в колледж, который окончил. Вернулся сюда, где впервые встал за станок и начал постигать азы профессии. Учусь сам, совмещая работу с учебой в Московском авиационном институте на кафедре «Авиационные, ракетные двигатели и энергетиче-



нальные модули, студенты закрепляют теоретические знания на практике. Обучение начинается с обработки различных материалов на станках универсальной группы. Под руководством мастеров-наставников ребята изучают влияние различных факторов на качество получаемой заготовки, основы создания управляющих программ и особенности наладки станков с числовым программным управлением. Выпускники проходят производственную практику на предприятиях-партнерах и сдают демонстрационный экзамен по стандартам WorldSkills Russia на современных станках с числовым программным управлением.

Подготовка высококвалифицированных рабочих кадров в соответствии с передовыми технологиями и современными стандартами, в том числе стандартами WorldSkills Russia, является стратегической задачей нашего государства. Проведение чемпионата по профессиональному мастерству «Московские мастера» по стандартам WorldSkills ежегодно объединяет молодежь, педагогов и представителей производства.

В 2018 году пятеро студентов-станочников Политехнического коллед-

ские установки». Победа в конкурсах «Московские мастера»-2013, 2014 по стандартам WorldSkills Russia по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» явилась для меня точкой развития, тем опытом, который сегодня я передаю своим студентам. Одна из главных мыслей, которые я стараюсь донести до ребят, - это необходимость постоянного развития и обучения. Перед ними открыты все двери, даже возможность стать причастными к самым современным высокотехнологичным производственным процессам, например таким как покорение космоса, создание космических аппаратов. Важным этапом авиационно-космического производства остается обработка материалов резанием на токарных и фрезерных станках. Причем для покорения космоса необходимо изготавливать детали с точностью до микрометра, что требует от специалиста высокого уровня мастерства, ответственности и самодисциплины. Это характеризует настоящего мастера.

Максим ГОРЛОВ,
мастер производственного обучения
Политехнического колледжа имени
П.А.Овчинникова

В современном мире существует огромное множество профессий и специальностей. Одна из немногих столетиями остающихся востребованными профессий - ювелир. Удивительной особенностью этой профессии является сочетание традиций и современности. Создатели изысканных украшений одинаково высоко ценились как во времена Древней Руси, так и в эпоху массового производства и космических технологий.



Вселенная глазами ювелира

Самое слово «ювелир» произошло от корня «jewel» - это европеизированное персидское «джавхар», что в переводе означает «драгоценность». Древнейшие украшения, дошедшие до нашего времени, изготавливались из золота, серебра и меди, декорировались лазуритом, сердоликом, вставками из цветного стекла и другими поделочными камнями. Со временем техника и технологии обработки усложнялись, появлялись новые материалы, а также новые идеи и мотивы.

Первый полет человека в космос в 1961 году стал ярким и незабываемым стартом новой космической эры. Это не только повлекло за собой начало новой технической революции, но и нашло свое отражение в мире ювелирного искусства. Тема космоса вошла в ювелирный дизайн всерьез и надолго: создание целых коллекций, выбор материала, использование необычных «космических» форм.

Апрель для выпускника-ювелира - ответственный пора работы над дипломным проектом. Студенты Политехнического колледжа имени П.А.Овчинникова, изучая современные тенденции и работы русских мастеров-ювелиров, готовят свою итоговую выпускную работу. Тема космоса всегда привлекательна, ведь она дает свободу самовыражения, возможность использования интересных камней, своеобразных техник, отражающих смыслы будущего.

Выбор камня для будущего ювелирного изделия всегда очень ответственный процесс. Часто мы встречаем информацию о взаимосвязи минералов с планетами Солнечной системы. Солнце - это алмаз, янтарь, топаз, авантюрин, сердолик и циркон. Меркурий - изумруд, яшма, змеевик, цитрин, апатит. Луна - опал, лунный камень, жемчуг.

Интересна история возникновения всем известного лунного камня. Это адуляр, его название происходит от гор Адула в Швейцарии, где были впервые найдены кристаллы этого камня. Название «лунный» камень получил благодаря уникальному эстетическим характеристикам - его невероятное сияние похоже на блеск лунного света.

Каждый раз на уроках ювелирной технологии и практики наши студенты делают свои небольшие открытия в области химии, физики, геммологии. Уроки технологии нужны для того, чтобы всему, что есть в профессии, дать имя. В День космонавтики разговор, конечно, пойдет о космосе, о его тесной связи с профессией ювелира, о таинственных камнях и металлах, их связи с космическими технологиями.

Мы начинаем узнавать мир удивительных космических посланников - метеоритов. Особенно интересны занятия об использовании метеоритов при изготовлении вставок для ювелирных украшений. Например, в упавшем в 1886 г. в России метеорите «Новый Урей» были обнаружены включения метеоритного алмаза, а в железном метеорите «Каньон-Дьябло», упавшем в 1891 г. в США, присутствуют алмазы размером около 0,5 мм. Ювелиров всего мира также привлекают тектиты - силикатные стекла невулканического про-

исхождения. Особенность тектитов в том, что хоть их и находят в земной коре, их происхождение не связано с геологическим происхождением минералов. Есть предположение, что это образования, произошедшие от столкновения Земли и метеорита. Когда-то тектиты считались вестниками богов и хранились в храмах как святыни.

Человечество постепенно начинает привыкать к идее космического туризма и рассматривать космос как новую территорию для освоения и добычи полезных ископаемых. Это, безусловно, дорогостоящие проекты, но они того стоят: чистота добытого материала не сравнима с земной. Нужно упомянуть о том, что в невесомости меняются процессы теплопереноса, так, расплавленная медь превращается в шар, и никакого загрязнения примесями не происходит, что на Земле сделать невероятно сложно. В ювелирном деле используют разные металлы, а многие из этих металлов используют и в космической промышленности - медь, серебро, золото, палладий.

Самый модный металл космического века - это титан и его сплав. Казалось бы, именно титан должны использовать в космической промышленности больше всего, ведь этот металл легкий и прочный, но, вопреки предположениям, из титановых сплавов в основном делают газовые баллоны высокого давления. На удивление, титан более распространен в машиностроении, медицине и ювелирном деле, ведь его радужные переливы и легкость завораживают своей красотой.

Алмазы и золото, традиционно используемые в ювелирном деле, являются идеальными материалами для применения в космической промышленности. На скафандры космонавтов устанавливают светофильтры с напылением из золота. Интересен тот факт, что изначально при напылении использовали серебро, но это создало много проблем - свет был невероятно ярким, так как у серебра высокая отражательная способность, и нижняя часть лица космонавта мгновенно нагревалась. Золотую фольгу используют для защиты летательных аппаратов от высоких температур и коррозии. На борту зондов НАСА «Вояджер-1» и «Вояджер-2» в космос отправились информационные диски, покрытые золотом, которое защитит их от повреждения в результате воздействия космической пыли. Также золото использовали при создании космического телескопа «Джеймс Уэбб» - «золотое» зеркало состоит из 18 сегментов в форме шестиугольников из бериллия, покрытого тонким слоем золота, а значит, в области космических технологий есть работа и для ювелира. Да и само словосочетание «ювелирная работа» очень точно отражает уровень мастерства, который требуется от техников и конструкторов космической отрасли, где ошибка недопустима.

Илья МЕЛЬНИК,
мастер производственного обучения
Политехнического колледжа имени
П.А.Овчинникова, эксперт по компетенции
«Ювелирное дело» WorldSkills, Абилимпикс

А школа действительно эффективная!

«Эффективная начальная школа» - это замечательная программа для подготовленных детей и родителей, понимающих ее значимость для ребенка. Сейчас много детей приходит в школу, уже умея читать, писать и считать. Таким детям не имеет смысла тратить лишний год в начальной школе, сидеть и скучать на уроках.

Перед поступлением в этот класс мы очень волновались: как можно за один год пройти программу двух классов? Как это будет? Хотелось бы, чтобы ребенок не только за книжками сидел, но и гулял, занимался спортом и, конечно же, учился на четверки-пятерки. Вопросов и сомнений было миллион. Но все-таки решили рискнуть.

С начала учебного года учителем был задан достаточно про-

дуктивный ритм работы, и все дети включились в него. Педагог так построил подачу материала, что детям было все понятно, домашнюю работу делали самостоятельно, родителям оставалось только проконтролировать! Мы убедились в том, что многое зависит от профессионализма учителя, который смог составить рабочую программу так, чтобы ученикам не было сложно усваивать материал.

И вот по прошествии уже трех четвертей ни капельки не жалею! Все сомнения исчезли уже после первой четверти, на уроках материал детьми усваивается. Дети успевают после школы не только выполнить творческое домашнее задание, но и погулять, позаниматься в музыкальной школе, сходить в спортивную секцию.

Хотим отметить, что школа не ограничивается только учебными занятиями, организуются экскурсии, спортивные соревнова-

ния, работа кружков дополнительного образования, на каждый праздник дети готовят познавательные и развлекательные программы для родителей. Учитель проводит открытые уроки, на которых родители могут увидеть продвижение своего ребенка, как дети чувствуют себя во время учебного занятия.

Что является главным для любого родителя? Это прежде всего осознание успеха и удовлетворенности ребенка в школе. Мы видим, как взрослеют наши дети, как горят их глаза, когда они говорят о школе. И если «Эффективная начальная школа» закладывает фундамент искренней мотивации к знаниям и высоким результатам наших детей, значит, это программа действительно эффективная!

Ольга КУЛЬЧИНСКАЯ,
Анна КУСТОВА,
мамы учеников 2-го класса
школы №962

Быстрее! Выше! Сильнее!

Для достижения поставленной цели

Над выбором школы родители начинают ломать голову задолго до того, как их любимый ребенок в первый раз откроет двери этой обители знаний. Несомненно, важным фактором в процессе должна стать образовательная программа, принятая в том или ином образовательном учреждении. Ведь в самых младших классах важно не только что преподают, но и как.

Проект «Эффективная начальная школа», в котором участвуют моя дочь и ее одноклассники, прямо скажем, соответствует современной тенденции времени: учиться много, а главное - быстро.

Конечно, сказать, что это легко, значит, слухавить. И тем не менее все дети успешно прошли декабрьские промежуточные срезы знаний, все к декабрю свободно читали и писали. На сегодняшний день уже приступили к освоению таблицы умножения, что их сверстникам предстоит только в будущем году. Постоянно читают и ведут читательский дневник, что дисциплинирует.

Безусловно, программа очень насыщенная, и работать в прямом смысле слова приходится не покладая рук. Но высокая планка имеет свое преимущество - это хорошая подготовка к будущей основной и старшей школе, она дает умение преодолевать сложности и не расслабляться. Главное, чтобы полученные знания были основательными.

Важно понимать, что успешное обучение зависит не только от предлагаемых учебных материалов, но и от индивидуальных особенностей ученика. Все дети разные, и их адаптация к непростому школьному ритму после «детсадовской песочницы»

протекает также неодинаково. В любой ситуации помочь найти решение и выбрать нужную тактику может только взрослый. Учитель, как волшебник, должен и умеет это делать - подобрать заветный ключик к раскрытию способностей ученика. И каждый родитель должен быть в учебе своего ребенка главным помощником. Залог успеха, как ни крути, - это конгломерат приложенных усилий.

Да, приходится решать много примеров, задач, постоянно читать, научиться не путаться в алфавитах русского и английского языков... Но терпение и труд - путь к успеху!

Очень хотелось бы отметить с положительной стороны группу дополнительного развития. Ребенок с удовольствием остается со своим школьным коллективом после учебных занятий, где успевает и порисовать, и попеть в хоре, и с психологом с пользой поработать, и с нетерпением дожидаться любимых занятий в танцевальной группе.

Отдельная история - многочисленные и интереснейшие экскурсии, встречи, праздники, это расширяет кругозор учеников, дает возможность обогатить багаж знаний в непринужденной обстановке. Дети прикасаются к истории, получают новые умения, участвуя в различных мастер-классах, учатся помогать друг другу, быть одной дружной командой.

Не могу обойти стороной и тему классных часов, во-первых, потому что это возможность для учителя поговорить с детьми о важном и интересном, не ограничиваясь ни рамками школьной программы, ни формой организации. И каждый классный час может и должен быть интересным. Учителю непременно нужно использовать любую возможность, для того чтобы открыть своим ученикам что-то инте-

ресное, помочь испытать новые чувства, вызвать желание взглянуть на мир новым взглядом. А во-вторых, потому что мне самой посчастливилось в рамках этого часа побывать гостем и собеседником наших юных учеников.

Я очень рада, что эта встреча состоялась, и в ходе этого познавательного мероприятия дети ознакомились с историей Олимпийских игр, примерили на себя мои золотые медали, спели дружно гимн России. Отмечу, что большинство детей проявили свою спортивную осведомленность, участвуя в заданиях, приготовленных мной, а это значит, что тема здорового образа жизни и спорта развивается в семье, что не может не радовать. В целом я искренне надеюсь, что каждый унес с собой заряд положительных эмоций и вдохновения! Мне очень хочется верить, что эта встреча займет свой теплый уголок в памяти наших искренних, непосредственных и любопытных учеников. А девиз Олимпийских игр «Быстрее! Выше! Сильнее!» будет лейтмотивом не только для занятий спортом и соревнований, в которых примет участие 2-й «Э» класс, но и станет одним из значимых в жизни каждого для достижения поставленной цели! Послужит стремлением быть усердным, честным, уметь побеждать, становиться лучше и никогда не сдаваться! Как в спорте, так и в жизни, и в учебе!

Желаю всем нам быть всегда рядом в нужную минуту со своими детьми, относиться к «маленьким» трудностям без истерик, а к своему ребенку - с любовью. И все непременно получится!

Анна ЧИЧЕРОВА,
мама ученицы 2-го «Э» класса
школы №1411,
олимпийская чемпионка
2012 года по прыжкам в высоту

Московское образование по праву занимает лидирующие позиции по внедрению современных инновационных проектов. В образовательных учреждениях успешно реализуется предпрофессиональное образование, Курчатовский проект, «Математическая вертикаль», «Эффективная начальная школа».

Начальная школа является основой и фундаментом для дальнейшего успешного образования и профессиональной деятельности человека. Три года назад в столице по многочис-

На пороге выбора

Мифы и реалии эффективной начальной школы

ленным запросам родителей и в целях эффективной организации образовательного процесса обучающихся и сохранения высокой мотивации к обучению стартовал и успешно реализуется городской проект «Эффективная начальная школа».

Наша школа №962 вступила в данный проект с сентября 2018 года, распахнув двери для 120 первоклассников. Было тревожно и волнительно. Встречи с учителями - участниками проекта, посещение семинаров, мастер-классов, практикумов развеяли наши тревоги.

Сегодня родители будущих первоклассников стоят на пороге выбора программы для ребенка: эффективно и интенсивно или спокойно и размеренно. В родительском сообществе идет бурное обсуждение данного проекта. Мнения полярные. Реализуя на практике данный проект, считаем возможным и необходимым развеять мифы об эффективной начальной школе, опираясь на достигнутые результаты наших обучающихся.

Миф 1: дети бегут из эффективной начальной школы

За прошедший период обучения в наших классах списочный состав детей не изменился, то есть стопроцентная сохранность контингента.

Миф 2: непомерная нагрузка на детей

Существует мнение, что у детей по программе «1-3» по 6-7 уроков в день. При сравнении учебных планов второклассников по программам «1-4» и «1-3» видно, что количество учебных часов одинаково - по 23 часа в неделю.

Во втором полугодии дети становятся второклассниками, так как усвоили программу 1-го класса и успешно прошли диагностику Московского центра качества образования, показали повышенный уровень усвоения материала.

Миф 3: огромное количество домашних заданий

Объем домашних заданий со 2-го класса (второго полугодия обучения) строго соответствует рекомендуемым нормам. И тут

важно самим родителям первоклассника организовать домашний режим ученика таким образом, чтобы он не приводил к серьезному увеличению времени, потраченного на выполнение домашней работы.

Миф 4: нет времени на дополнительные занятия после школы

Наши дети активны во всем: занимаются футболом, регби, баскетболом, гимнастикой, синхронным плаванием, балетом, музыкой, вокалом, танцами как в системе дополнительного образования школы, так и в городских объединениях. Плотный график обучения

требует рационального распределения времени на учебу, развитие и отдых.

Миф 5: дети часто болеют

Проведя мониторинг отсутствующих детей по электронному журналу, мы пришли к выводу, что наши дети болеют точно так же, как и другие школьники, а вот уроки стараются не пропускать. Вот что пишут родители, если ребенок вдруг приболел: «Дочка очень расстроилась, что пропустит занятия сегодня и не узнает ничего нового».

Миф 6: бесконечные проекты

Программой обучения предусмотрено выполнение ряда мини-проектов по темам, наиболее близким и понятным ребенку: «Моя семья», «Мой домашний питомец», «Мое любимое место в Москве», дети могут выполнить проект самостоятельно. Но тем не менее мы чувствуем активную поддержку наших родителей:

«На выполнение проекта дается 2 недели, но мы с дочкой выполняем его за полчаса», - пишет на сайте школы мама одной из учениц.

«Наш опыт обучения по данной программе оказался вполне успешным, когда у твоего ребенка все получается, он получает удовольствие от учебного процесса, ему нравится учиться, особенно когда учебный материал усложнился».

«Не бояться трудностей, верить в своего ребенка и дать ему возможность попробовать свои силы в обучении по программе «1-3». Жаль, что, когда моя старшая дочь в 2012 году пошла в 1-й класс, не было такой программы».

«Сложности, конечно, есть, но в этом и смысл - ребенок учится преодолевать их с легкостью. Если верить в него и в себя, а также уделять необходимое количество времени своему любимому ребенку, то только программа «1-3!»»

Обобщенный опыт работы, подкрепленный позитивным мнением родителей, надеюсь, развеял необоснованные домыслы и убедил читателей, что данный проект позволяет детям активно двигаться вперед, не теряя учебной мотивации.

Наталья ФЕДОСЕЕВА,
учитель начальных классов
школы №962

Шаг назад или рывок в будущее?

Новые возможности поиска индивидуального подхода к каждому ребенку

В Москву пришла весна, а вместе с ней началось формирование первых классов в московских школах. Родителям предстоит решить, как будут учиться их дети в начальной школе - стандартно четыре года или интенсивно в проекте «Эффективная начальная школа». Трехлетним обучением в начальной школе никого не удивить, скажете вы, дети и раньше так учились. Но новый проект - это не шаг назад, а реальный отклик на высокие требования к современному начальному образованию.

Современный первоклассник отличается от ученика первого класса прошлых лет. Еще в детском саду ребенок учится читать и считать, а когда приходит в первый класс, ему приходится, по словам родителей, изучать все заново, ему становится скучно и неинтересно учиться.

В сентябре 2018 года в нашей школе открылись три класса в проекте «Эффективная начальная школа», в которые были зачислены дети, успешно прошедшие диагностику Московского центра качества образования. Школа была озадачена не только созданием комфортных условий для обучения детей, но и тем, как они проводят время во второй половине дня. Мы понимали, что для успешного интенсивного обучения детям необходимо дополнительное образование. Находиться все время в школе первоклассникам тяжело, поэтому после уроков вместе с учителями они переходят в другое здание, где могут отдохнуть и поспать. После отдыха начинаются занятия с психологом, учителями английского языка, физкультуры, танца, изобразительного искусства. Вместе с учителем ребенок может еще раз разобрать сложные задания и потренироваться в их выполнении. Завершается школьный день прогулкой на свежем воздухе.

Для успешного интенсивного обучения детей используются все возможности московского образования: сценарии уроков МЭШ, участие в образовательной программе «Город как школа». Учащиеся посещают музеи, театры, площадки ВДНХ, активно участвуют в метапредметной олимпиаде «Музеи. Парки. Усадьбы».

Вся работа в классах интенсивного обучения строится с участием родителей. Они всегда знают, чем ребенок занимается на уроках, на какие занятия ходит во второй половине дня. Родители всегда вместе с учителем во время посещения музеев, театров, экскурсий.

В декабре 2018 года Московский центр качества образования провел в первых классах, обучающихся по программе «Эффектив-

ная начальная школа», промежуточные диагностические работы. Все дети успешно справились с заданиями. Теперь они второклассники.

Наш первый опыт работы с «Эффективной начальной школой» вызвал большой интерес у родителей будущих первоклассников. В начале 2019 года в школе прошли заседания родительского клуба «Скоро в школу». На вопросы родителей неоднократно отвечали учителя, работающие в классах проекта, психологи и логопеды, которые проводят как индивидуальные, так и коллективные занятия с детьми.

О новых возможностях обучения родители спрашивают не только учителей, но и воспитателей дошкольных групп, ведь работу с будущими первоклассниками мы начинаем уже там, именно в дошкольных группах можно разглядеть уникальность ребенка, его способности и наклонности.

Частыми гостями у дошкольников стали не только учителя, но и их ученики. Школьники готовят праздники и показывают спектакли малышам. Воспитанники подготовительных групп приходят в школу, где их ждут викторины, соревнования и увлекательные занятия. Так, легко и весело, происходит знакомство будущих первоклассников со школой.

Через некоторое время мы поняли, что знакомство со школой и учителями надо начинать еще раньше - в старших группах детского сада. Учителя и воспитатели уже провели несколько общих занятий в этих группах. Педагоги оценили новые возможности поиска индивидуального подхода к каждому ребенку. А родители заметили, что новые методы помогают развивать коммуникативные навыки (дети быстрее находят общий язык со сверстниками и со взрослыми) и закладывают предпосылки для успешного интенсивного обучения детей.

Работа в проекте «Эффективная начальная школа» многогранна, трудоемка, нелегка. Но она позволяет показать единство дошкольного и начального образования, их преемственность. Взаимодействие учителей начальной школы и воспитателей помогает по-новому взглянуть на систему дошкольного и начального обучения. Значит, проект «Эффективная начальная школа» - это абсолютно новый взгляд на начальное образование, рывок в будущее. Работать стало интереснее, тем более когда учащиеся радуют высокими результатами. В конце учебного года наши теперь уже второклассники будут выполнять итоговую диагностическую работу. И мы верим, что они прекрасно справятся со всеми заданиями.

Нина ОВЧИННИКОВА,
директор школы №1411;
Лариса КОСЯКОВА,
учитель школы №1411

С сентября 2018 года школа, которой я руковожу, приступила к реализации проекта «Эффективная начальная школа».

Этому предшествовал большой подготовительный период. Важность этого периода состояла прежде всего в осмыслении педагогами начальных классов необходимости перехода на обучение младших школьников по полной программе общего начального образования за три года вместо четырех. Тем более что вспомнились былые времена, когда в начальной школе было трехлетнее обучение. Но как жизнь вообще, так и обра-



Пытливым почемучкам по вкусу

Проект «Эффективная начальная школа» - основа успеха младших школьников

зование в частности не стоит на месте. Следовательно, это «забытое старое» должно быть созвучно реалиям современной системы образования.

В настоящее время большое внимание уделяется обучению детей с разными возможностями. Мы много говорим и делаем в отношении школьников с ограниченными возможностями здоровья. Это очень важно. Как значимо и то, что нужно создавать условия для детей с высокой учебно-познавательной мотивацией и готовностью к получению предметных и метапредметных компетенций, заложенных в требованиях федерального государственного стандарта начального уровня образования. Это призван как раз осуществить проект «Эффективная начальная школа», направленный,

новые начинания. Ими совместно с воспитателями дошкольных групп (внесу ясность: наша образовательная организация - это 3 школьных отделения и 6 дошкольных) на первом этапе реализации проекта были проведены беседы с родителями наших почемучек-дошкольников, затем состоялось общее собрание в присутствии директора школы. Встречи с родителями помогли нам установить с ними партнерские отношения и впоследствии позволили по итогам входных диагностических исследований определить два первых класса, в которых можно работать по новому образовательному проекту.

Подготовительный этап завершился после разработки педагогами «Эффективной начальной школы» (такое выражение теперь у нас в обиходе) индивидуальных учебных планов интенсивного обучения.

С этого момента прошло практически три четверти. Погружение в глубины приоритетного проекта, изучение его теоретической составляющей, а также использование самых современных методик и технологий, таких как проблемное обучение, метод проектов, основанных на учебно-поисковой деятельности обучающихся, активное и успешное применение библиотеки на платформе «Московская электронная школа», - вся эта планомерная и целенаправленная работа привела к первым положительным результатам.

Что позволило нам сделать этот приятный оптимистический вывод?

Прежде всего итоги независимой диагностики образовательных результатов обучающихся, проведенной Московским центром качества образования Департамента образования и науки города Москвы в конце первого полугодия 2018-2019 учебного года, а также то обстоятельство, что 98% младших школьников, поступивших в первые классы, реализующие приоритетный проект, продолжили обучение во втором классе этого же учебного года.

Безусловно, этот факт нас очень радует, ведь приведенная сухая цифра еще подкрепляется теми зарисовками, которые возникают, когда видишь глаза преодолевших за один год два класса младших школьников. Эти глаза не по-детски серьезные, но в то же время пытливые и любознательные, а обладатели их - маленькие люди - желают познать как можно больше в предлагаемом им образовательном маршруте, и не только больше, но и как можно быстрее. Присматриваешься к таким ребятам и понимаешь значимость проекта «Эффективная начальная школа». У педагогов нашей школы возникает желание не останавливаться. Вместе с детьми познавать неизведанное в профессиональном плане, повышать свою педагогическую компетентность в этой области и идти вперед, достигая еще больших результатов вместе с теми, кого обучаем.

Считаю проект «Эффективная начальная школа» основой успеха как обучающихся, так и нашего педагогического коллектива.

Людмила ЗАБОЛОННАЯ,
директор школы №1381



во-первых, на эффективную организацию образовательного времени, во-вторых, на интенсивное обучение по индивидуальному учебному плану, в-третьих, на то, чтобы подготовленные дети не теряли интерес к обучению, и, самое главное, на повышение образовательных результатов обучающихся.

Для успешного движения по этим направлениям необходимы соответствующие ресурсы. Проанализировав реальное положение дел в школе, мы пришли к выводу, что у нас для этого есть и кадровая, и информационная, и финансовая база. Останавливаясь на кадровых ресурсах, можно с уверенностью сказать, что в классах, в которых реализуется проект, работают высококвалифицированные учителя начальной школы, обладающие большим опытом, творческим потенциалом и огромным желанием претворять все позитив-



Старт для маленьких исследователей

Как подготовить ребенка к школе, чтобы он стал успешным учеником?

В этом году я выпускаю в школу детей подготовительной группы. Это очень ответственно и волнительно, так как наша школа участвует в проекте «Эффективная начальная школа», и я хочу, чтобы мои воспитанники вошли в него уверенно.

Большую роль в подготовке детей к школе играет создание развивающей образовательной среды, обеспечивающей полноценное развитие личности, воспитание познавательной мотивации, поощрение любознательности и раскрытие потенциальных способностей детей. И моя задача - создать такую образовательную среду.

Когда ребенка окружает атмосфера поддержки, любви, неподдельного интереса воспитателя ко всему окружающему и к деятельности каждого конкретного малыша, ребенок растет внутренне спокойным, уверенным в себе, не боится делать ошибки, продуктивно общается со взрослыми и сверстниками. Очень эффективно проходят занятия, где дети работают в подгруппах или в парах, это дает возможность им научиться договариваться и приходиться к единому мнению, что, безусловно, важно как в игровой, так и в проектной и исследовательской деятельности.

Мы экспериментируем в нашей лаборатории «Маленький исследователь», активно участвуем в ежегодных днях науки, интерактивных выставках. В рамках совместного проекта «Маленький инженер» мы сотрудничаем с центром «Старт-ПРО» Московского городского педагогического университета. Дети занимаются в разных лабораториях: биологии, физики, химии и в конструкторском бюро. Все занятия направлены к единой цели: ребята вместе создадут модель ракеты! Этот проект настолько интересен, что достоин отдельной статьи. Здесь же замечу, что наша работа напрямую относится к проекту «Эффективная начальная школа». Я вижу, как дети в результате активной проектной и исследовательской деятельности повзрослели, стали более самостоятельными. Ребята научились решать проблемы, выдвигать гипотезы, обсуждать их, анализировать, искать правильные решения, доказывать и опровергать, делать выводы. Звучит, конечно, фантастически, ведь даже многие взрослые всего этого не умеют. Конечно, гипотезы и решения соответствуют возрасту детей, несложные выводы и наивные аргументы вызывают улыбку даже у умудренных опытом выпускников начальной школы. Но само стремление мыслить, искать, доказывать и отстаивать свою точку зрения, сравнивать и сопо-

ставлять для детей 6-7 лет крайне важно. Эта любознательность в сочетании с хорошо развитыми воображением и фантазией и формируют тот самый познавательный интерес, который способствует возникновению у ребенка учебной мотивации самым естественным путем. А ведь именно такая, внутренняя, исходящая из его личностных потребностей мотивация позволит ребенку в скором будущем воспринимать школьные требования и успешно справляться с учебными заданиями.

Безусловно, без тесного контакта учителя и воспитателя подготовить детей к ускоренному обучению в начальной школе сложно. Поэтому такая взаимосвязь была установлена с начала учебного года. Стало привычно видеть учителей в дошкольных группах. Совместные занятия позволяют учителю увидеть плюсы и минусы в подготовке детей, а воспитателю вовремя скорректировать обучение для повышения у них образовательных результатов. Это также способствует формированию у детей высокой мотивации к обучению.

Поскольку при ускоренном обучении перевод детей во второй класс происходит с первого января, перед учителем остро встает вопрос адаптации к новому режиму и школьному обучению. Времени на нее практически нет, а это значит, адаптация должна начинаться для ребенка уже в подготовительной группе. Задача сложная, но выполнимая, если над ней работают учитель и воспитатель вместе.

Во второй половине учебного года в жизнь дошкольника мы ввели и элементы учебной деятельности для того, чтобы сформировать у детей умение внимательно слушать и выполнять инструкцию взрослого, концентрироваться на выполнении задания, не отвлекаться. Для тренировки этих качеств особенно хорошо подходят зрительные и слуховые диктанты, в том числе графические, а также игры с правилами. На формирование мотивационной готовности влияют и наши с детьми экскурсии в школу, начиная со старшей группы. Где бы мы ни побывали - в кабинетах химии и биологии, библиотеке, на выставке или на школьном спектакле, - нас встречают с таким вниманием и радушием, что дети незаметно привыкают к новому образовательному пространству.

Я надеюсь, что мои подготовишки, которые уже очень скоро станут участниками проекта «Эффективная начальная школа», будут успешными учениками!

Елена ГРЕБЕНЬКОВА,
воспитатель школы №1411

Учиться интересно

Как организовать эффективную адаптацию

Ребенок, прошедший в полном объеме программу современного дошкольного образования, к первому классу уже умеет читать и писать, знает наизусть много стихотворений, его речь достаточно развита. Неудивительно, что у родителей возникает вопрос: а не скучно ли будет ему в начале школьного пути? Нет, не скучно! Ведь существует и активно внедряется проект «Эффективная начальная школа».

Безусловно, существуют риски, которые могут препятствовать успешному освоению программы в ускоренном режиме. Не все дети одинаково готовы к школе. У каждого ребенка была разная интенсивность обучения. Никто не сбрасывает со счетов и физиологические особенности готовности руки к письму, темпы развития речевого аппарата, небольшой пока объем словарного запаса, недостаточное развитие памяти, внимания, мышления.

Для успешного освоения ребенком программы необходимо тесное взаимодействие всех участников образовательного процесса: родителя, педагога, ученика, психолого-педагогической службы. И каждый со своей стороны должен стремиться привлекать все свои силы и способности для достижения общей цели.

Активно используя ресурсы города для регулярного повышения своей квалификации (участие в клубе специалистов психолого-педагогического сопровождения в Городском психолого-педагогическом центре, посещение городских образовательно-просветительских мероприятий), наши педагоги и психологи оказывают сопровождение проекта «Эффективная начальная школа» сразу в нескольких направлениях.

Уже на дошкольной ступени воспитанники проходят этап подготовки к школе по программе «Знайка». Специалисты психолого-педагогической службы, учителя начальной школы помогают ребятам сформировать представления о школе.

Но все же поступление в школу - переломный момент в жизни каждого ребенка. Начало школьного обучения кардинальным образом меняет его жизнь. Свойственные дошкольникам беспечность, беззаботность, погруженность в игру меняет время, наполненное множеством требований, обязанностей и ограничений: теперь ребенок должен соблюдать режим дня, подчиняться правилам школьного уклада. В этот же период преобразуется личность ребенка, его познавательные и умственные возможности, сфера эмоций и переживаний, круг общения. Поскольку обучение идет по ускоренной программе, то и организм первоклассника работает в интенсивном режиме. Такая интенсивность психофизиологических процессов вызвана тем, что период школьной адаптации протекает весьма активно.

Чтобы ребята быстрее преодолели этот сложный период, в первый год обучения в школе педагоги-психологи для детей проводят развивающие адаптационные занятия. Программа арт-студии «Цветной мир» показывает широкие возможности в работе с детьми, у которых присутствуют различные трудности в общении, негативные поведен-

ческие реакции. Посредством занятий у детей снижается тревожность, повышается самооценка, дети учатся управлять своими эмоциями, развивают память, внимание, мышление, восприятие.

Из года в год специалисты психолого-педагогической службы совместно с отрядом вожатых-старшеклассников «Дети+» проводят занятия в рамках проекта «Почта Печкина». Целью проекта является решение проблем профилактики негативных проявлений и формирование здорового поколения начиная с первого класса. В игровой и творческой форме младшие школьники знакомятся с распорядком школы и нормами поведения во время занятий, а также с правилами поведения на воде, в лесу, в городе, на дороге, соревнуются в сочинении «мирилок».

Постоянный контроль качества общения детей внутри класса, проводимый нашими педагогами-психологами в рамках различных исследований, позволяет определить, комфортно ли первокласснику в школе, какие проблемы возникают внутри каждого детского коллектива, и найти наиболее простые и быстрые пути их решения. Социомониторинг помогает увидеть неформальных лидеров класса, выявить влияние группы на отдельного ученика, определить детей, которые нуждаются во внимании и помощи взрослых. Благодаря подобной информации психолог может корректировать план развития личностных отношений в классе, помогая каждому ребенку найти в нем достойное место, проявить свои лучшие качества. Пристальное внимание уделяется профилактике конфликтных ситуаций в классе, однако если конфликты все же случаются, то скорейшее и эффективное разрешение их - первоочередная задача специалистов-психологов и педагогов.

Безусловно, учителя начальной школы должны стремиться повышать уровень своих знаний по детской психологии, знакомиться с современными исследованиями, новыми методиками и разработками специалистов. Для этого силами психолого-педагогической службы нашей школы на постоянной основе проводятся для педагогов специальные семинары, круглые столы, тренинги, мастер-классы по эффективному управлению детским коллективом.

Вопрос, как помочь первокласснику привыкнуть к школе и школьным обязанностям, становится особенно актуальным, когда родитель принимает решение отдать ребенка в проект «Эффективная начальная школа».

Для того чтобы определить, насколько комфортно ребятам учиться в первый год обучения, психолого-педагогическая служба провела во втором классе опрос среди детей, участвующих в проекте «Эффективная начальная школа». Были заданы вопросы: «Тебе нравится учиться в школе? Существуют ли трудности в школе?» Практически все дети ответили, что им очень интересно учиться, бывает нелегко, но они готовы вместе преодолевать трудности и препятствия. Для нашего педагогического коллектива это самые благодарные ответы. Значит, мы, взрослые, сделали все, чтобы помочь детям успешно пройти период адаптации. И мы можем сделать вывод, что проект «Эффективная начальная школа» - наш общий правильный выбор.

Наталья КОСТИНА,
педагог-психолог школы №1411

Можно ли эффективно выстроить образовательную траекторию обучающихся начальной школы. Безусловно! Теперь мы знаем это точно.

Еще несколько лет назад, когда в школе было два-три класса в параллели, а группы дошкольников были отдельным образовательным учреждением, говорить о возможности открыть класс для детей, которым не требуется адаптация к обучению в школе в виде целого года без оценок и домашних заданий, не приходилось. Учителя начальных классов приходили в дошкольные группы с предложением проводить занятия в подготовительной группе, но не всегда встречали отклик. Так и существовали два отдельно взятых образовательных учреждения с разными по сути образовательными целями. Познакомиться с будущими первоклассниками удавалось только на дне открытых дверей, который традиционно проводился в школе, но за один-два часа общения получалось только познакомиться. В результате ежегодно в каждом первом классе было по несколько человек, которые владели

курс «Введение в школьную жизнь» проходит на этапе пребывания ребенка в дошкольной группе и требуется только тем детям, кто не посещал «нашу дошколку». Занятия, проводимые учителями начальных классов с дошкольниками, значительно сокращают в дальнейшем время, потраченное на «перевучивание». Процесс обучения проходит более эффективно.

В процессе работы, еще на этапе дошкольного детства, к работе подключены специалисты психолого-педагогической службы образовательной организации. С детьми проводятся занятия логопеда, психолога, дефектолога. В соответствии с заключениями центральной психолого-медико-педагогической комиссии специалисты проводят групповые и индивидуальные корректирующие занятия с детьми. Это, в свою очередь, оказывает положительное влияние на процесс обучения и снижает эмоциональное напряжение у детей при увеличении учебной нагрузки.

Для определения готовности будущего первоклассника к обучению по программе интенсивного курса проводится педагогическая диагностика по материалам Москов-

Как не заскучать в начальной школе?

Создать комфортные, эффективные условия для реализации образовательного потенциала каждого

навыками самоорганизации, хорошо умели читать и считать. Как правило, через короткий промежуток времени таким детям становилось скучно, и постепенно они сливались с классом. К началу второго класса они уже ничем практически не выделялись, уровень мотивации падал до среднего по классу.

Сегодня в Москве созданы крупные образовательные комплексы, реализующие все уровни общего образования. Выстраивание эффективного образовательного процесса, дополненного большим спектром программ дополнительного образования, теперь возможно в любой образовательной организации Москвы. Сегодня в нашей школе мы имеем больше десяти классов в каждой параллели, следовательно, организовать учебный процесс, выстроить учебный план, ориентированный на различные запросы обучающихся и московских семей, стало проще, а значит, эффективнее.

Московский проект «Эффективная начальная школа» позволил выстроить для обучающихся, начинающих освоение программы начального общего образования, индивидуальный образовательный маршрут, учитывающий их стартовые возможности и потребности на основе индивидуального учебного плана. У родителей появилась возможность выбора траектории обучения своего ребенка: освоить программу начального общего образования за четыре года («традиционная программа») или пройти обучение по программе ускоренного обучения за три года. Эффект при таком обучении достигается не за счет увеличения учебных часов, а за счет интенсификации учебного процесса. Благодаря этому ребята за первый год обучения успешно осваивают программу двух классов.

Работу с будущими учениками школы мы начинаем в подготовительных группах нашей большой школы. Занятия, на которых ребят знакомят с основами грамоты, обучают чтению, готовят к письму, проводят учителя начальных классов. Ребята из подготовительных групп знакомятся с обстановкой, участвуют в спортивных соревнованиях, концертах, посещают музеи, привыкают. Таким образом, к концу освоения программы дошкольного образования, при переходе в первый класс, у них не возникает проблем с адаптацией, дети уже готовы к обучению в школе, знакомы с учителями и школьными требованиями. Традиционный

скового центра качества образования. Диагностика проводится исключительно на добровольной основе по заявлению родителей (законных представителей). Важным фактором для успешного обучения в классе по программе «Эффективная начальная школа» является психолого-физиологическая готовность ребенка к ускоренному обучению: основная группа здоровья, высокий уровень мотивационной готовности будущего первоклассника, готовность речевого аппарата к нормативному произношению звуков, готовность мелкой мускулатуры руки к письму, у ребенка должен быть достаточный объем словарного запаса.

Учебный план для обучающихся по программе «Эффективная начальная школа» рассчитан на освоение программы начального общего образования за три года. Изучение иностранного языка начинается с первого года обучения в школе. С учетом индивидуальных особенностей план внеурочной деятельности включает в себя занятия развивающего характера.

Требования, предъявляемые к результатам обучения, находятся под постоянным контролем администрации школы и города. Дважды в течение учебного года - в декабре и апреле - обучающиеся данного класса проходят независимую диагностику по русскому языку, математике, литературному чтению. Результаты первой диагностики, которая прошла в декабре 2018 года, показали, что все обучающиеся успешно осваивают программу ускоренного обучения.

В первый год для зачисления в класс по программе «Эффективная начальная школа» для прохождения педагогической диагностики было подано более 50 заявлений. По результатам диагностики и с учетом рекомендаций школьной психолого-педагогической службы в класс было зачислено 29 человек. У каждого обучающегося есть возможность при желании перейти в класс, в котором реализуется «традиционная» программа начального общего образования за 4 года. Для этого родителям достаточно подать заявление о переводе.

Проект «Эффективная начальная школа» - это еще одна возможность создать для обучающихся комфортные, эффективные условия для реализации их образовательного потенциала.

*Венера ШИРЯЕВА,
заместитель директора школы №1370*

А что ждут родители от учителя?

Веры в успех каждого ребенка. И возможности для его развития

Начальная школа - основа всего. И как бы ни менялось общество, какие бы новые современные технологии ни проникали в систему образования, это остается неоспоримым фактом. Но как учителю начальных классов раскрыть личность ребенка? Свой вариант решения этой проблемы предлагает новый проект «Эффективная начальная школа», объединивший все самые современные тенденции в образовании, как российские, так и международные.

Честно говоря, наша школа не сразу с головой окунулась в этот новый проект. Мы общались с коллегами, уже работающими по этой программе, ходили к ним на уроки, разговаривали с детьми и родителями. Долго сами обсуждали перспективы перехода на трехлетнее образование. Наконец, открыто обсудили новый подход с родителями будущих первоклассников и заручились их поддержкой.

«Эффективная начальная школа» позволяет детям освоить полный объем программы начального образования всего за три года, используя индивидуальный учебный план и учитывая персональный образовательный маршрут ученика первой ступени.

Многие ошибочно предполагают, что это возвращение к хорошо знакомой всем трехлетней начальной школе.

«Трехлетка» XXI века - это соединение, преемственность и даже взаимообогащение двух важных ступеней начального общего образования - дошкольной и начальной.

Залог успеха работы учителей и воспитателей в тесном сотрудничестве и готовности меняться. Мы готовы пробовать, экспериментировать и придумывать новое. Рискованно? Возможно. Но мы осознаем всю ответственность и поэтому просчитываем каждый шаг.

Отправными точками в нашей работе стали качественная подготовка к школе в дошкольном учреждении, индивидуальный подход, психологическая и физиологическая готовность ребенка и высокий уровень мотивации будущего первоклассника.

Быстрый темп продвижения по образовательному маршруту, неугасающая, растущая мотивация детей и психологически комфортные условия обучения помогают добиваться хороших результатов. Эффект при таком обучении достигается не за счет увеличения учебных часов, а за счет интенсификации учебного процесса. Благодаря этому за первый год обучения мы осваиваем программу первых двух классов.

Активно используются возможности дополнительного образования. Во второй половине дня дети посещают различные кружки и секции, где могут усовершенствовать свои знания по предметам.

Но мы не достигли бы таких результатов без помощи родителей. Нам повезло - пришли понимающие родители, сами высокомотивированные, настроенные на работу в команде, тандеме «школа - родитель». Они вместе с детьми участвуют в олимпиаде «Музеи. Парки.

Усадьбы», ходят в театры, на выставки и концерты. Такие уроки «вне школы» очень полезны для детей.

Проект «Эффективная начальная школа» с каждым годом находит все больше сторонников.

Благодаря четко выстроенному взаимодействию «сад - школа» ребенок быстрее адаптируется к школе. Насыщенная программа делает процесс обучения более увлекательным, потому что каждый день приносит новые знания и открытия. Так у ребенка сохраняется высокая мотивация к обучению.

Среди других плюсов - быстрый темп овладения письмом и стремительное обучение грамоте. Уже в октябре наши первоклассники пишут диктанты, которые их сверстники в обычных классах напишут лишь в конце апреля. Но никаких насильственных действий: быстрое освоение правил грамматики происходит в игровой форме.

Неподготовленному ребенку, конечно, может быть непросто справиться с таким темпом обучения. Трудности часто возникают у детей со слабой моторикой. Всегда даю совет воспитателям дошкольных групп: больше лепите из пластилина или теста, раскрашивайте картинки, занимайтесь штриховкой и шнуровкой, играйте с крупой в «Золушку», собирайте конструкторы. Развитая моторика станет верным подспорьем ребенку вне зависимости от того, по какой программе он будет учиться.

Еще один важный момент - чтение. Чем быстрее ребенок научится читать легко и свободно, тем больше удовольствия он будет получать от самого чтения. Техника и скорость чтения в классах «Эффективная начальная школа» всегда выше, чем в обычных классах.

Современные дети часто приходят в школу уже подготовленными. Они умеют читать, писать и считать. «Эффективная начальная школа» позволяет расширить уже имеющиеся знания. Изучая разные предметы, ученик в соответствии со своим возрастом осваивает способы познавательной и творческой деятельности, овладевает коммуникативными и информационными умениями.

Результаты диагностики Московского центра качества образования, проводимой в начале декабря, показывают, что уровень знаний детей, обучающихся по новой программе, выше, чем у обычных первоклассников.

Но прежде чем ждать результативности от проекта «Эффективная начальная школа», задаю себе вопрос: «А что ждут родители от учителя?» Я думаю, возможности видеть цель и не видеть препятствий; разнообразия форм, чтобы ребенку не было скучно; постоянной обратной связи; а главное - веры в успех каждого ребенка. И результат обязательно будет! Будут высокие результаты проверочных работ, призовые места в олимпиадах, рост творческих достижений обучающихся, их социальная активность. А самое главное - желание бежать на всех парах в школу и каждый урок делать невероятные для себя открытия.

*Елена ЧЕРНЕНКОВА,
Валентина ВОРОНИНА,
учителя школы №1411*

Первоклассные второклашки тянутся к знаниям

Первый класс, первый учитель, первый звонок, первый урок... Сколько радости, волнений и переживаний связано с этим важным событием, сколько ожиданий и надежд! В этом учебном году мой ребенок пошел в первый класс.

Мне было особенно тревожно, поскольку он начал учиться по программе интенсивного обучения (в рамках системы 1-3). Проще говоря, за первый год обучения в начальной школе он должен усвоить программу 1-го и 2-го классов. Как правило, в наше время многие дети достаточно хорошо подготовлены к школьному обучению (психологически, физически и интеллектуально): они мотивированы, умеют читать, считать и писать, знакомы со звуко-буквенным анализом слов, умеют решать различные логические задачи. Именно таким детям данная система дает возможность учиться с интересом, учиться в определенном темпе в соответствии с их индивидуальными особенностями и способностями.

С начала учебного года прошло несколько месяцев. Могут отметить, что изучаемый материал излагается доступно, постепенно усложняется и наращивается. Различные методы и приемы, которые использует учитель на уроке, позволяют эффективно усвоить его. От ребенка я узнаю, что существуют «секретики», «звоночки», «слова-помощники», которые помогают ему в учебе. Он искренне удивляется и возмущается, когда я нарочно делаю вид, что чего-то не знаю.

Безусловно, работу по такой системе можно доверить только опытному, сильному и талантливому педагогу, который проявит свое мастерство, сделает сложное понятным, доступным и интересным.

Конечно, иногда возникают определенные трудности, но все можно преодолеть, когда ребенку на помощь приходят родители и учитель.

А самое главное - это то, что большинство детей в нашем классе серьезно и ответственно относятся к учебе, тянутся друг за другом и уже привыкли трудиться в заданном темпе. Ведь очень важно научить ребенка самостоятельно учиться!

Когда мой ребенок приходит домой, он делает уроки и играет в школу! Вся семья садится за тетради и учебники, а он ведет свой урок. И это меня очень радует, ведь это значит, что ему нравится учиться. Вот такие они - наши первоклассные второклашки!

Ирина САПРОНОВА,
мама ученика 2-го «Л» класса
школы №950



Как сделать разноцветную льдинку?

Новый взгляд на систему дошкольного и начального общего образования

Проект «Эффективная начальная школа» позволяет детям освоить программу начального образования за три года, используя индивидуальный учебный план и учитывая персональные образовательные маршруты младших школьников.

Конечно, работа в этом проекте начинается на уровне дошкольного образования. Уже в дошкольной группе ребенок проявляет свою уникальность и возможности, а также выявляются и его особенности. Есть ребята, которые активно двигаются вперед и имеют свой темп познавательного развития. Такие дети испытывают потребность в ином количестве и качестве информации, и нужно искать новые подходы и формы для реализации их жизненных целей и планов.

«Эффективная начальная школа» - это единство дошкольного и начального уровней образования, слияние и проникновение одного уровня в другой, преемственность не на словах, а на деле. Это тесный контакт учителей и воспитателей, а также индивидуальный маршрут для каждого обучающегося. «Эффективная начальная школа» - это не хорошо забытое старое, а новый взгляд на систему дошкольного и начального общего образования.

В своей практике используем следующие методы и формы работы для подготовки детей к школе в рамках проекта «Эффективная начальная школа».

Эвристический метод

Эвристика представляет собой метод для поиска решений. И заранее неизвестно, к какому ре-

шению поставленной задачи придут дети. Они самостоятельно выдвигают возможные способы решения проблемы, подтверждают их или опровергают. Задания могут быть самыми разнообразными, например внедрение в хорошо известную сказку другого сказочного персонажа, перемещение в сказку современных предметов (сказка на новый лад), разнообразные творческие задания и т. п.

Метод мозгового штурма

При данном методе решение задач происходит путем внедрения процедуры группового мышления. Дети фантазируют, генерируют идеи и смело высказывают свои мысли.

В любом кругу людей есть индивиды, которые лучше генерируют мысли, идеи, но при этом им сложно их проанализировать. И, наоборот, есть те, которым легко детально осмысливать то или иное чужое решение, но трудно вырабатывать его в своей голове.

Благодаря методу мозгового штурма для решения поставленной задачи предлагается большое количество различных вариантов, как плохих, так и хороших. Затем на базе критического подхода все эти решения серьезно анализируются, после чего наиболее действенные воплощаются в жизнь.

Вопросы для мозгового штурма могут быть самыми разнообразными, например: как можно сделать разноцветную льдинку? Как можно поприветствовать человека? Что будет, если уничтожить

всех волков? Как не ссориться с мамой? Какой придумать дом будущего? Чем больше вариантов решения будет найдено, тем лучше.

Пропедевтика проектной деятельности

Пропедевтика проектной деятельности учащихся - это подготовка их к проектной деятельности, освоение ее средств и способов. В ходе освоения этого метода у детей формируются следующие проектные умения и навыки:

1. Пропедевтика понятий «проблема», «план», «рефлексия».
2. Формирование логического мышления на основе умения дошкольни-

или кусочков журнальных страниц или обрезков разноцветной ткани; нарисовать что-то интересное, используя данные фигуры. Использовать задания для развития дивергентного мышления возможно и индивидуально, но в начальный период работы наиболее эффективны групповые задания. Эти задания практически всегда имеют игровую форму, которая позволяет вовлечь в мыслительный процесс даже самых пассивных детей.

Метод конвергентных задач

Такие задачи тоже могут иметь несколько правильных решений, но приветствуется креативное мышление. Они подразумевают способность мыслить широко и глубоко. Например, составить как можно больше предложений, которые бы обязательно включали в себя определенный набор слов; в словах перепутан порядок букв - распутать слова; назвать слова, которые начинаются или заканчиваются на определенный слог; игры на нахождение схожих признаков.

Методика Никитиных

Она предполагает активное физическое и творческое развитие, дети учатся самостоятельности, а педагоги ненавязчиво подсказывают и мотивируют.

Методика Никитиных предлагает ряд интересных логических задач, основанных на взаимодействии ребенка и взрослого. Они вместе должны предлагать пути решения головоломок при помощи кубиков, карточек и конструкторов. Метод хорошо развивает



образное мышление и логику ребенка.

По методике Никитиных много информации, книг, развивающих интеллектуальных игр и пособий, найти и применять которые несложно.

Этот метод получил широкое распространение.

Ментальная арифметика

Чтобы научить детей быть наблюдательными, повысить у них скорость обработки информации, в перспективе мы планируем освоение ментальной арифметики. Всех методов не перечислить. Время не стоит на месте. Но очевидно одно: современным детям нужны современные подходы, методы и формы обучения, что на сегодняшний день и предлагает «Эффективная начальная школа».

Метод дивергентных задач

Такие задачи имеют много правильных ответов. Именно этот вид мышления квалифицируется как творческий. Он связан с воображением и служит средством порождения большого количества разнообразных оригинальных идей. Под задачами дивергентного типа понимаются задания по любой предметной направленности. Например, составить как можно больше изображений из геометрических фигур; сделать коллаж

Светлана ВОРОБЬЕВА,
Мария НАУМОВА,
воспитатели школы №1370



Этот загадочный Космос...

Совершаем свои открытия

Тема знакомства с космосом во все времена оставалась для человечества какой-то таинственной. Особенный интерес вызывает она и у дошкольников. Земля вращается? Почему? Какие планеты есть? Можно к ним полететь? Откуда звезды на небе? На эти и другие вопросы дети ищут ответы уже в дошкольных группах.

Еще в 1961 году первый космонавт Юрий Алексеевич Гагарин говорил: «Помните, друзья: путь в космос для каждого из нас начинается здесь, на Земле. Самая большая победа придет только к тому, кто умеет одерживать над собой самые маленькие, незаметные для других победы».

Воспитатели дошкольных групп формируют у воспитанников представления о нашей Вселенной через непосредственную образовательную деятельность, знакомство с художественной литературой, досуг. Ребята увлеченно просматривают познавательные фильмы о космосе, после которых эмоционально делятся своими открытиями.

Совершенствованию познавательного интереса дошкольников способствуют ор-



«Есть ли жизнь на Марсе?», «Наша планета - Земля». Работа над проектами помогает педагогам не только расширить кругозор воспитанников, но и совершенствовать партнерские отношения с родителями.

Проведение тематического квеста «Загадочное космическое путешествие», в котором команды должны были пройти пять станций, позволило не только получить определенные знания, но и сформировать положительный эмоциональный климат, обогатить опыт межличностного общения всех участников процесса.

На станции «Волшебные превращения» дети вместе с родителями опытно-экспериментальным путем открыли свойства воздуха.

Станция «Узнай планету» предлагала по аудиозаданию отгадать, о какой планете идет речь.

В «Центре подготовки космонавтов» ребята вместе со взрослыми в спортивном зале прошли тренировочные испытания.

На «Космической кухне» воспитанники ознакомились с особенностями питания космонавтов.

Станция «Покорители космоса» была интерактивной, команды выбирали портрет и рассказывали об известных людях.

Над каждым заданием дети с родителями работали вместе, помогая друг другу.

А традиционные выездные тематические экскурсии педагогов совместно с воспитанниками и их родителями в Музей космонавтики открывают большие возможности для наших выпускников и в дальнейшем способствуют успешному участию в олимпиаде «Музеи. Парки. Усадьбы», а также создают благоприятные условия для формирования мотивации и способности к саморазвитию.

Творчество и профессионализм педагогов помогают ребятам одерживать над собой самые маленькие, незаметные для других победы...

И кто знает, может быть, среди наших дошкольников уже растут будущие космонавты, которые прославят Россию.

*Космос близкий и далекий,
Космос сложный и простой,
Бороздят твои просторы
И любят тебя тобой.
Словно звездная долина,
Ты зовешь нас за собой,
Безграничный, невесомый,
Вдаль влекущий и чужой.*

(Автор стихотворения - воспитатель Екатерина Дрожжина)

**Ольга ЗАМАРАЕВА,
Екатерина ДРОЖЖИНА,
Лариса КАШКИНА,
воспитатели дошкольных групп
школы №305**



ганизация и проведение выставок детских рисунков, поделок «Мы живем на планете Земля», «Тайны Вселенной», «Планеты Солнечной системы».

Эффективной формой взаимодействия с родителями в нашей школе стала реализация детско-родительских проектов

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Лора ЗУЕВА

Первый заместитель главного редактора - ответственный секретарь
Ирина ШВЕЦ

Шеф-редактор
Борис СТАРЦЕВ

Генеральный директор
Анна ЕЛАНСКАЯ

Ведущий редактор
Лора ЗУЕВА

Компьютерная верстка
Константин ГРЕССЕЛЬ

Зав. корректурой
Екатерина ШМИДТ

Адрес редакции
107045, Москва,
Ананьевский переулок, 4/2, стр. 1
Телефон для справок (495) 628-82-53
Факс (495) 628-82-53
Электронная почта ug@ug.ru
Веб-сайт http://www.ug.ru

Учредитель
ЗАО «Издательский дом
«Учительская газета»

Издатель
ЗАО «Издательский дом
«Учительская газета»

«Учительская газета-Москва» (12+)
Номер выпуска 15 (10772)
9 апреля 2019 года

Время подписания в печать
14.00
8 апреля 2019 г.

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (ПИ №ФС77-50524)

Отпечатано в типографии
ОАО «Московская газетная типография»
123995, г. Москва,
ул. 1905 года, д. 7, стр. 1

Тип. 0939

Индексы: 19690, 16807

Тираж 1000 экз.

Цена договорная

© «Учительская газета».

Все права защищены.

Перепечатка допускается только по письменному согласованию с редакцией, ссылка на «УГ» обязательна.

Ⓜ - материал печатается на коммерческой основе.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, данной в рекламном объявлении.

Точка зрения автора может не совпадать с позицией редакции.

Рукописи, фотографии, рисунки не рецензируются и не возвращаются.

Субботы московского школьника

13 апреля

Университетские субботы

Ряд встреч в вузах будет посвящен выбору учащимися будущей профессии. В Московском городском университете управления Правительства Москвы старшеклассникам помогут с профессиональным самоопределением. В Московском автомобильно-дорожном государственном техническом университете расскажут о новинках отечественного и зарубежного автопрома и раскроют секреты, как стать конструктором автомобиля.

В Московском государственном техническом университете гражданской авиации для учащихся старших классов организуют практикум-знакомство с авиационными профессиями.

В Российском университете транспорта школьников ознакомят с особенностями профессий электроэнергетика, а также медицинской сестры и фельдшера, а в Московском государственном университете технологий и управления имени К.Г.Разумовского - с профессией бухгалтера. Узнать больше о телевизионных профессиях можно будет в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

В Государственном академическом университете гуманитарных наук расскажут, что такое прокрастинация, как перестать откладывать все на завтра и ка-

ким делам важно уделить время уже сегодня.

Театральный институт имени Бориса Щукина приглашает на мастер-класс по актерской технике Вахтанговской школы. А преподаватели Московского городского педагогического университета научат школьников говорить так, чтобы другим хотелось слушать.

В честь Дня космонавтики и предстоящего Дня Победы во Всероссийском государственном университете юстиции состоятся деловые игры из серии «Что? Где? Когда?». Участникам предстоит проверить свои знания по истории России и Великой Отечественной войны, освоению космоса.

Исторические субботы

Музей Москвы проведет квесты и экскурсии-путешествия по средневековой столице. В Историческом парке «Россия - моя история» на ВДНХ школьники смогут посетить экспозиции «Рюриковичи», «Романовы» и узнать о важнейших событиях XX века.

Спортивные субботы

Музей спортивной славы ЦСКА распахнет двери для всех желающих. Здесь представлено уникальное спортивное снаряжение начала прошлого века, организованы экспозиции о спортсменах-фронтовиках, прославленных хоккеистах Валерии Харламове, Владиславе Третьяке, Всеволоде Боброве и других.



Арт-субботы

Узнать, как строилась Шуховская башня, что такое дом-коммуна и школа-гигант, можно будет на экскурсии в Музее авангарда. Мероприятие пройдет в рамках направления «Арт-субботы».

Финансовые и предпринимательские субботы

О различных финансовых институтах - Центральном и коммерческих банках, инвестиционных компаниях и фондах, негосударственных пенсионных фондах - пойдет речь на лекции специалистов Центра финансового обеспечения Департамен-

та образования и науки города Москвы.

Форсайт профессионального успеха

Московский банк ПАО «Сбербанк» подготовил познавательную интерактивную программу, в ходе которой школьники научатся программировать робота и смогут обезопасить себя от вирусов, хакеров и кибермошенников. Кроме того, команда учебного центра проведет интерактивный семинар о возможностях мозга и техниках запоминания информации, интеллектуальную командную игру на развитие логического мышления и предложит вернуть украденный код

компьютерной программы, которая защищала весь банк.

Профессиональная среда

Колледжи Москвы приглашают учащихся 1-8-х классов на фестиваль «Твой выбор». Школьники примут участие в играх и решении задач, ознакомятся с разнообразными профессиями и узнают о понятиях soft и hard skills.

Ознакомиться с полным перечнем мероприятий и зарегистрироваться на них можно на портале «Школа большого города».



Московский городской Дом учителя



Педагогический класс

13 апреля в Московском городском Доме учителя (Днепропетровская улица, д. 25, к. 1) проведение игры на развитие эмоционального интеллекта участниками детского клуба «Педагогический класс». Начало в 11.00.

19 апреля в Московском городском Доме учителя встреча участников детского клуба «Педагогический класс» с заслуженным учителем РФ Сергеем Зиновьевичем Казарновским. Начало в 17.00.

Круглый стол

10 апреля в Музее московского образования (Вишняковский пер., д. 12, стр. 1) заседание круглого стола «Макаренковская среда». Начало в 17.00.

Экскурсия

До 30 апреля в Музее московского образования (Вишняковский пер., д. 12, стр. 1) экскурсионно-образовательная программа «Московский первоклассник» (по заявкам). Начало в 11.00 и 14.00.

10-11 апреля для ветеранов педагогического труда ТиНАО Москвы экскурсия по маршруту Рязань - Солотча - Константиново - Пощупово. Начало в 8.00.

10 апреля для ветеранов педагогического труда ЦАО Москвы экскурсия в Ясную Поляну. Начало в 9.00.

16-17 апреля для ветеранов педагогического труда ЮЗАО Москвы

экскурсия по маршруту Муром - Дивеево. Начало в 8.00.

17 апреля для ветеранов педагогического труда САО Москвы экскурсия в Егорьевск. Начало в 9.00.

Клуб любителей театра

11 апреля в Музее московского образования (Вишняковский пер., д. 12, стр. 1) опера Джузеппе Верди «Травиата» в постановке оперной студии «Созвездие» (по приглашениям). Начало в 19.00.

13 апреля в Центральной библиотеке №197 имени А.А.Ахматовой (ул. Крылатские холмы, д. 34) спектакль Народного драматического театра «За серебряным туманом» (по приглашениям). Начало в 18.00.

14 апреля в Музее московского образования моноспектакль театр-студии «Версия» «Сирень» (по приглашениям). Начало в 17.00.

16 апреля в Музее московского образования спектакль театрального коллектива на французском языке «Чайка» по Антону Чехову на русском и французском языках (по приглашениям). Начало в 19.30.

Клуб любителей музыки

11 апреля в Московском центре качества образования (Семеновская пл., 4) концерт эстрадного ансамбля «Мелодия» для ветеранов педагогического труда Москвы «Ходит песенка по кругу» (по абонентам). Начало в 15.00.

15 апреля в филиале Московского городского Дома учителя «По-

ведники» (пос. Поведники, ул. Соновая, участок 15) праздничный концерт солистов художественной самодеятельности и ансамбля «Юность», посвященный Международному дню культуры. Начало в 17.30.

15 апреля в Клиническом санатории «Дубрава» праздничный концерт солистов художественной самодеятельности и ансамбля «Юность», посвященный Международному дню культуры. Начало в 19.30.

17 апреля в филиале Московского городского Дома учителя «Поведники» концерт профессиональных артистов «Подарите женщинам весну» для ветеранов педагогического труда ЦАО Москвы. Начало в 15.00.

18 апреля в Москонцерте (ул. Пущечная, д. 4, стр. 2) концерт профессиональных артистов Москонцерта «Лица России» для ветеранов педагогического труда Москвы (по билетам). Начало в 15.00.

Отдых

15-19 апреля в филиале Московского городского Дома учителя «Поведники» (пос. Поведники, ул. Соновая, участок 15) оздоровительный отдых ветеранов педагогического труда ЦАО Москвы.

18 апреля заезд ветеранов педагогического труда ЗАО Москвы на отдых в дом ветеранов (колледж индустрии гостеприимства и менеджмента №23, Погонный проезд, д. 5).