**Теоретическое обоснование проекта.**

**"Астрономия - это основа общего образования…**

**наука о звездах и планетах…**

**без нее человек никогда не знал, какое место он занимает во Вселенной".**

**КамильФламмарион**

**“Человечество не останется вечно на земле, но,**

**в погоне за светом и пространством,**

**сначала робко проникнет за пределы атмосферы,**

**а затем завоюет себе все околосолнечное пространство”**

**К. Циолковский**

В недалеком прошлом, проблемы "дошкольной астрономии" не существовало, потому что ее просто не было, и никто не воспринимал ее всерьез. По умолчанию считалось, что дошкольники до астрономии не доросли и из их окружающего мира (комната, дом, улица, город и т.д.) Но со временем ситуация изменилась, и, по мнению Е.П. Левитана, сейчас не только можно, но и нужно рассматривать дошкольную астрономию как одно из перспективных направлений дидактической астрономии. Сегодня всем ясно, что малышей 5 - 6 лет необходимо готовить к школе. Существуют различные программы воспитания и обучения старших дошкольников. Они предусматривают ознакомление детей с окружающим миром, элементарными математическими представлениями, изобразительным искусством и экологической культурой и пр. Все это необходимо, но труднореализуемо. Большинству родителей и педагогамне до высших материй, в том числе не до Вселенной с ее тайнами, о которых, к сожалению, многие взрослые сами не имеют никакого представления… Между тем "Вселенная" не есть некая добавка к и без того перегруженной программе обучения малышей. Ознакомление с увлекательнейшей наукой о природе - это своего рода интеллектуальный подарок детям, мотив к развитию их любознательности, появлению у них устойчивого интереса к учебе.

Некоторые считают, что внимание нормального ребенка не могут не привлечь Солнце, Луна, звезды, но редкий ребенок не спрашивает, что такое Солнышко, Луна, звездочки. Многие малыши уже кое-что знают о космонавтах и хотят знать, зачем летают в Космос, что космонавты там видят и т.д. Нередко малыши задают совсем недетские вопросы. Всякий ли взрослый сумеет объяснить ребенку, "что кушает Солнышко" или какие они, эти "черные дыры"… Если хотите убедиться в том, что все это не выдумки, понаблюдайте за своими маленькими детьми и внуками, прислушайтесь к их разговорам с друзьями, посмотрите, какие "мультики" им нравятся больше. Тогда вы согласитесь, что многие маленькие дети хотят больше узнать о Вселенной, и с удовольствием будут слушать рассказы о ней и играть в "астрономические игры".

Обоснование возможности и целесообразности "дошкольной астрономии" необходимо, но недостаточно. Надо обозначить, по крайней мере, еще три проблемы и показать варианты их реализации.

Во-первых, это содержание обучения, т.е. вопрос о том, чему учить малышей. Можно сказать, что "дошкольная астрономия" - это первоначальное ознакомление детей с системой представлений о мире небесных тел. Иными словами, мы должны постараться систематизировать уже имеющиеся у детей разрозненные представления о Солнце, Луне, звездах и т.д.

Во-вторых, выбор методов обучения, то есть способов и приемов обучения. Разумеется, как содержание обучения, так и методы обучения должны быть адекватными психолого-педагогическим особенностям развития детей старшего дошкольного возраста. В противном случае вместо формирования у детей любознательности, интереса к астрономии, космонавтике получится нечто совершенно противоположное (что нередко наблюдается в практике работы общеобразовательной школы…). К числу наиболее приемлемых видов занятий с малышами можно отнести сюжетно-ролевые, театрализованные упражнения и игры, беседы с детьми во время дневных и вечерних прогулок. А соответствующие "теоретические знания" должны сообщаться детям через увлекательные "астрономические сказки", написанные в наиболее воспринимаемой детьми диалогической форме.

В-третьих, необходимо создать доступные и интересные для дошкольников книжки, наглядные таблицы (картины) и компьютерные игры и программы. К сожалению, многое из того, что уже сделано в нашей стране и за рубежом, предназначается скорее младшим школьникам, чем дошкольникам.

Важным средством познания окружающего мира является не только окружающая его природа, но и неизведанный мир Вселенной. Он привлекает его внимание, заставляет включать в процессе наблюдения различные органы чувств, а значит активизировать начальные моменты познания - ощущение и восприятие. В настоящее время необходимо формировать познавательную активность у детей через разные формы деятельности: игры, эксперименты, опыты, наблюдения.

М.И. Богомолова исследовала генезис космического воспитания детей в педагогике. В основу отбора содержания, средств и методов космического воспитания детей положен принцип историзма. На протяжении тысячелетий знания о Вселенной входили в систему подготовки подрастающего поколения. В развитии личности миропонимание занимает одно из центральных мест. В формировании основ миропонимания роль астрономии как науки трудно переоценить. В ходе овладения начальными астрономическими знаниями в сознании ребенка формируется картина мира. Мир открывается как бескрайний Космос. Через заложенный природой в человеке интерес к звездному небу, к Вселенной, астрономии у детей формируется стремление к естественнонаучным знаниям на следующей ступени образования.

Формирования у детей 5-7 лет основ миропонимания в процессе ознакомления с явлениями окружающего мира на социально-педагогическом уровне продиктована тем, что социальный заказ государства в дошкольном образовании направлен на развитие социально-активной личности ребенка, способной к познанию окружающего мира,

"Детская астрономия" стремительно молодеет, что связано с рядом факторов разной природы (акселерация, появление богатой астрономической информации в Интернете, необходимость использовать естественный интерес к астрономии как мотив учебы в школе и т.д.). Давно известно, что личность формируется в детском и юношеском возрасте, но лишь сравнительно недавно психологи выяснили, что мышление ребенка уже дошкольного возраста перестает быть только наглядно-образным, оно может быть и в какой-то мере абстрактным, позволяющим ему достаточно адекватно воспринимать то, что ранее считалось недоступным для ребенка. Поэтому и предлагаются воспитателям различных детских дошкольных учреждений, родителям, бабушкам, дедушкам и просто неравнодушным к астрономии взрослым, проводить с дошкольниками занятия по астрономии (и тесно связанной с ней космонавтике). При это учитывается и то, что дети старшего дошкольного возраста с удовольствием наблюдают за различными природными явлениями. Следовательно, их легко заинтересовать простейшими астрономическими наблюдениями, которые, как правило, должны быть не одноразовыми, а продолжаться на протяжении довольно длительного времени. О том, что такие занятия не только доступны, но и интересны старшим дошкольникам, свидетельствуют их бесчисленные "почемучкины" вопросы, их желание читать вместе со взрослыми адресованные им книги, посещать планетарии и музеи космонавтики. Занятия астрономией не только доступны и интересны дошкольникам, но и полезны им, поскольку способствуют развитию любознательности и познавательных способностей малышей, внося тем самым существенный вклад в подготовку детей к учебе в школе.

Познание тайн Вселенной и приобщение к ним - источник постоянного и глубочайшего интеллектуального и эмоционального наслаждения, которого не должны лишать себя ни взрослые, ни дети. Вселенная весьма неохотно раскрывает свои тайны. Они глубоки и сложны, но, к счастью, суть их может быть популярно и увлекательно изложена. Благодаря этому знания о Вселенной, когда-то являвшиеся достоянием горстки посвященных, могут в наши дни стать доступными каждому. Могут, но далеко не всегда становятся, ведь не секрет, что знания по астрономии у многих взрослых людей, живущих в космической эре, остаются на уровне, очень далеком от современного. Нередко вопросы о космосе, задаваемые в наши дни маленькими "почемучками", ставят взрослых в тупик.

Сегодня трудно себе вообразить, что всего 500 лет назад Н. Коперник открыл, что Земля - одна из планет Солнечной системы. За столетия, прошедшие со времени открытия Коперника, астрономы узнали много важного и интересного о природе Солнца, планет, астероидов и комет, то есть небесных тел, входящих в Солнечную систему. Во времена Коперника еще не был изобретен телескоп, а сейчас в распоряжении астрономов огромные наземные и космические телескопы, которые позволяют заново открыть и Солнечную систему, и Галактику, и, наконец, необъятную Вселенную, крошечной частью которой являются Солнечная система, наша Земля и мы все, живущие на ней.

Вселенная XXI в. Поражает воображение. За красивым "занавесом" из наблюдаемых нами созвездий телескопы позволяют увидеть грандиозный Мир звезд и галактик, удаленных от нас на невообразимые расстояния и обладающих поистине удивительными свойствами. Этот Мир "населяют" звезды-гиганты и звезды-карлики, в нем есть множество чудовищных черных дыр, в нем встречаются самые разнообразные галактики (в том числе "галактики-каннибалы")… Уже давно стало известно, из-за чего происходят затмения Солнца и Луны, почему Луна меняет свой вид, появляются "падающие звезды" и кометы. И, конечно, не только это, ведь мы, например, поняли, как велика Вселенная, какое место в ней занимают наша Солнечная система и наша Галактика. Мы узнали, что наша Вселенная, несмотря на весьма почтенный возраст (ей примерно 14 млрд. лет), остается вечно молодой.

На наших глазах осуществляется многовековая мечта человечества - полеты в космос. Люди могут работать пока только в околоземном космическом пространстве, и лишь несколько человек летали на Луну. В недалеком будущем облет Луны смогут совершать космические туристы, которые уже выстроились в очередь. Космические туристы будут развлекаться, а космонавтам и астронавтам предстоят полеты на Луну и Марс с пользой для науки.

Людей в космосе опережают роботы. Именно такими, по сути, являются автоматизированные искусственные спутники Земли и автоматические межпланетные станции, которые уже сейчас успешно летают к близким и далеким планетам, астероидам и кометам.

Незаметно освоение космоса вошло в нашу жизнь, ведь без искусственных спутников Земли сейчас невозможно представить себе, например, современные теле- и радиовещание, метеорологию, навигацию и т.д. И, конечно, не случайно именно космические сюжеты положены в основу современных фантастических фильмов, мультфильмов и многих литературных произведений. Не случайно потому, что просто ничего не может быть интереснее. Однако было бы преувеличением, если бы мы утверждали, что астрономией и космонавтикой легко заинтересовать всех детей, тем более дошкольников. Дело в том, что все дети разные, а потому не только воспитатели детских садов, но и родители прекрасно понимают, что одним детям интересно узнавать о звездах и космонавтах, а другим - о цветах и бабочках. Поэтому, предлагая заниматься с дошкольниками астрономией и космонавтикой, мы, по сути, предлагаем проводить своеобразные дошкольные факультативы, которые должны предназначаться не для всех детей, а лишь для тех любознательных старших дошкольников, которые интересуются Космосом.

Теперь попытаемся выяснить, насколько вписываются занятия астрономией и космонавтикой в современную систему развития детей старшего дошкольного возраста, очень важного для формирования личности ребенка. Теоретические основы системы воспитания и образования дошкольников сформулированы в соответствующих концепциях. В них, в частности, подчеркивается "недопустимость искусственной акселерации развития ребенка, излишнего увлечения школьными технологиями, а также игнорирования или недооценки игровой деятельности в дошкольный период детства". Именно поэтому предлагают постараться отойти от привычной системы, проводя менее формально занятия с дошкольниками по астрономии и космонавтике. Само понятие "дошкольная астрономия", как правило, включает в себя и дошкольную космонавтику, что отражает объективную взаимосвязь современной астрономии и современной космонавтики. В соответствии с ФГОС ДО, важно воспитывать у дошкольников качества личности, необходимые для успешной учебы в школе, а не изучать с ними учебный материал I класса школы. Знания и умения в ходе учебного процесса должны восприниматься, вырабатываться самостоятельно, прицельно, от внутреннего побуждения к самосовершенствованию. Самосовершенствование органически присуще природе человека, как и сознание, память. В свете этого подхода формирование личности ребенка и основ его мировоззрения представляет собой самоопределение его в культуре действий, чувств, общения, поведения и мышления. Начальное астрономическое образование помогает детям создать мир культуры в себе, развивать идеи диалога культур. Это не дается человеку от рождения. Эта способность формировать представление о себе, о своей деятельности, прогнозировать и планировать совершенствуется с возрастом, образованием, ростом интеллектуального уровня. Поэтому астрономия не просто совокупность специфических знаний, умений и навыков, астрономия - часть индивидуальной культуры. Использование астрономического материала в дошкольной подготовке детей и начальной школе улучшает процесс элементарного естественно-математического образования и способствует формированию умения ориентироваться в ценностях окружающего мира.Астрономический материал может использоваться для реализации общих задач психолого-физиологического развития детей дошкольного возраста. Как известно, ребенку присуще стремление постоянно узнавать новое. Ролевые игры способствуют познанию действительности и делают доступным ребенку понимание совсем не простых астрономических явлений и устройства таких систем небесных тел, как Земля - Луна и Солнечная система.

Итак, занятия астрономией и космонавтикой с дошкольниками могут естественным образом включаться в развитие их познавательных способностей.