Осипенко Людмила Евгеньевна

Авдонина Светлана Николаевна

Барбасова Мария Леонидовна

Соколова Наталья Ивановна

Токарева Ольга Анатольевна

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 587 города Москвы»

Грек Владимир Викторович

учитель информатики и ИКТ

Муниципальное автономное образовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 5

город Карпинск Свердловская область

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

(на примере междисциплинарного проекта «Наука+»)

С 2013 года в ГБОУ СОШ №587 г. Москвы реализуется образовательный проект «Наука+» (рук. проекта — Л.Е. Осипенко). Чтобы была понятна его специфика, необходимо сказать несколько слов о нашей школе.

ГБОУ СОШ №587 г. Москвы — это достаточно большой образовательный комплекс, который объединяет детей всех возрастных периодов — от дошкольного до старшего школьного.

В качестве приоритетных задач развития комплекса принята ранняя пропедевтическая подготовка детей в лингво-гуманитарном, естественнонаучном и инженерно-технологическом направлениях, которые являются ведущими в образовательной практике Москвы [1].

Проект «Наука+» направлен не только на достижение стратегических целей обучения. Важной тактической целью является преемственность на всех

ступенях школьного образования, в том числе, и в развитии исследовательских умений детей.

В качестве наиболее перспективного в данном аспекте, нами использован междисциплинарный подход к развитию исследовательских умений детей – от дошкольников до старшеклассников – в различных образовательных областях.

Содержание обучения базируется на таких стрежневых понятиях, как «сила», «энергия», «изменения», «мое здоровье», «не игрушки», «красота» и др.

Накануне Пасхи в качестве объекта исследования для всех участников образовательного проекта «Наука+» было выбрано яйцо. В рамках международной научно-практической конференции «Интегративный подход как образовательная стратегия в условиях реализации ФГОС» педагогами ГБОУ СОШ №587 совместно с коллегами из Свердловской области и города Минска (Республика Беларусь) был проведен Пасхальный вебинар, в котором приняли участие все возрастные групп детей.

Материалы вебинара представлялись в нескольких блоках: «Яйцо как начало жизни», «Строение и свойства яйца», «Яйцо в литературных шедеврах», «Мастер-классы от Фаберже».

Несомненно, в развитии исследовательских умений для каждого возрастного этапа существует своя специфика.

Дошкольный возраст, являясь сензитивным периодом для формирования произвольности, активности, самостоятельности и инициативности, служит хорошей базой для развития исследовательского поведения. Поэтому занятия с детьми дошкольного возраста были направлены на процесс познания посредством наблюдения, проведения простейших опытов, формирования мотивации к узнаванию нового, исследования различных свойств яйца.

На занятии под руководством воспитателей Е.В. Морозовой и М.В. Тайницкой дошкольники познакомились со строением яйца.

С помощью эксперимента воспитанники также выясняли, могут ли яйца плавать, и что для этого надо? [5].

Переход от игровой к учебной деятельности в младшем школьном возрасте перестраивает всю познавательную сферу и особенно процесс мышления: наглядно-образное мышление уходит на второй план, начинает формироваться абстрактно-логическое мышление. Развитие умений абстрактного мышления поисково-исследовательской младших школьников В деятельности учащихся, предполагает творческую активность развитию которой способствуют учебные действия целеобразованию, ПО воссоздающие, преобразующие, планирующие, требующие формирования критериев анализа, сравнения, оценок в ходе решения учебных задач.

В начальной школе исследовательское обучение помогает инициировать и поддерживать интерес и готовность младших школьников к практической деятельности, к изучению науки, техники и технологий с ориентацией на школьные, внешкольные (дополнительные) и на семейные формы досуга.

Учитывая данные факторы, занятия для учащихся начальных классов были направлены на практическую поисково-исследовательскую деятельность на основе уже имеющегося опыта.

Предметом исследования для учащихся начальных классов на занятии, подготовленном Авдониной С.Н., стали размер, форма и цвет яиц [5].

«Откуда берутся яйца?» выясняли ученики 2 класса. Под руководством С.А. Бостанджиева юные исследователи смогли узнать весь процесс производства яиц – от птицефабрики до магазина [5].

Ученик 3 класса Ф.Иванченко при поддержке своего педагога А.Л. Большовой провел исследовательскую работу «Кто живет в яйце?» [5].

Игра «Колумбово яйцо» помогла развивать сенсорные способности, пространственное представление, образное и логическое мышление, смекалку и

сообразительность у учащихся в классе Е.А. Овчинниковой и Н.П. Масловой [5].

С химическим составом яйца смогли познакомиться ученики 4 класса под руководством Д.Р. Бакулиной [5].

В среднем звене основной задачей становится поддержка личностной вовлеченности ребенка в исследовательскую деятельность и его самостоятельности, в решение «реальных» проблем, которые они формулируют в соответствии со своими индивидуальными потребностями и возможностями.

В работе с обучающимися старших классах исследовательское обучение ориентировано на профессиональное самоопределение, связанное с неизбежностью скорого осуществления реального профессионального выбора.

Старшеклассниками в рамках вебинара были представлены не менее интересные разработки. Например, учащиеся 8 класса на уроке биологии под руководством Ю.С. Михайловой изучали тему «Строение яйца птицы». А на уроке физики решали вопрос «Как отличить вареное яйцо от сырого?» Опытным путем было установлено, в какой по плотности воде не тонет яйцо [5].

История яйца в мифах и легендах стала темой мини-проекта творческой группы учащихся 5 класса под руководством А.Н. Степиной [5].

На уроке изобразительного искусства в 5 классе, виртуозно проведенного В.В. Резцовой, дети познакомились с Писанками, историей их возникновения и смогли самостоятельно раскрасить Пасхальное яйцо по своему замыслу.

Мини-проект «Что общего у яйца и компьютера?», подготовленный С.А. Филипповым, был направлен на демонстрацию обучающимся возможностей математического моделирования. Данный проект позволил осознать границы моделирования, задуматься над соотношением между моделью и моделируемой реальностью [5].

В ходе диспута дошкольники и ученики 10 класса Т.Г. Тихомирова пытались найти ответ на извечный вопрос: «Что появилось раньше: курица или яйцо?».

Данное мероприятие наглядно продемонстрировало, как изменяется система аргументации. Если ответы дошкольников носили весьма обрывочный характер, то суждения, высказанные старшеклассниками, имели четкую структуру: точка зрения – причина – пример - резюме.

Таким образом, реализация образовательного проекта «Наука+» дает возможность наглядно продемонстрировать развитие исследовательских умений у детей, начиная с дошкольного возраста.

Специфика структуры образовательного комплекса позволяет реально увидеть преемственность ступеней общего среднего образования в организации исследовательской деятельности с детьми разного возраста.

Междисциплинарный подход дает возможность более четко выделять признаки основных понятий, обеспечивать интеграцию учебных дисциплин, что является одной из составляющей в развитии обучающихся.

Пропедевтическая подготовка детей в разных образовательных направлениях – лингво-гуманитарном, естественнонаучном и инженерно-технологическом, позволяет определить интересы и приоритеты ребенка еще задолго до выбора будущей профессии.

Считаем, что представленный опыт системной работы по развитию исследовательских умений детей в условиях образовательного комплекса, достаточно перспективен и может быть успешно реализован в других учреждениях образования.

Литература:

- 1. Концепция и механизмы развития научно-технического творчества молодежи в общеобразовательных учреждениях города Москвы на период 2012-2104 годов.
- 2. Концепции современного естествознания / Д.И. Заров [и др.] ; под ред. А.С. Борщова. - М. : Экзамен, 2005. - 190 с.
- 3. Науменко, О.М. Творчествоведение на современном этапе / О.М. Науменко: Эл. ресурс: http://atnu.narod.ru/tvorit.html
- 4. Шумакова, Н.Б. Развитие общей одаренности детей в условиях школьного обучения: дис. д-ра психол. наук : 19.00.13 / Н.Б. Шумакова. М., 2007. 335 л.
- 5. http://www.youtube.com/playlist?list=PLbD_mY9ek19IStFaLOiTnd-_CzRWQmXYU