

**Проектно-исследовательская
деятельность как элемент
здоровьесберегающих технологий**

Л.Л. Медведева

Идея здоровьесбережения детей в образовательном процессе красной нитью проходит через содержание национального проекта «Образование», президентской инициативы «Наша новая школа», Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Применение системно-деятельностного подхода, широкое использование современных образовательных технологий: информационно-коммуникативных, исследовательских, проектных, здоровьесберегающих, технологии критического мышления, – а также нетрадиционных форм проведения уроков позволяет достигнуть стабильной динамики в обучении.

Проектная деятельность гармонично вписывается в классно-урочную деятельность, дополняет её

и позволяет работать над получением личностных и метапредметных результатов образования. Современный ребёнок живёт в век информационных технологий, учится пользоваться дополнительной информацией, приобретает навыки сбора и обработки этой информации. Он может это делать во внеурочное время под руководством взрослых. Результаты этой работы (индивидуальной или групповой) обсуждаются в классе: на уроке либо после уроков на индивидуальных и групповых занятиях. Тематика проектных работ разнообразна, ученики выбирают темы работ в соответствии с интересами: «Вредна или полезна жевательная резинка», «Современные сказки для детей», «Сколько весит мой портфель», «Олимпийская Россия в 2014 году», «Пчёлы и мёд», «Музей под открытым небом».

Хочу поделиться с коллегами опытом проведения в 3-м классе (Образовательная система «Школа 2100») открытого клубного часа «Молоко – эликсир жизни», организованного в рамках Республиканского семинара «Реализация "Школы полного дня" в начальных классах МОУ "Красногорская СОШ № 2"».

Цель: обобщение работы над проектом, раскрытие значения молока для правильного питания младшего школьника.

Задачи: 1) расширить представление о молочных продуктах, необходимых для растущего организма; 2) формировать у школьников осознанное отношение к здоровому питанию; 3) развивать их познавательный интерес; 4) формировать навыки поиска информации в энциклопедиях и других источниках; 5) воспитывать умение работать в коллективе, желание делиться информацией, участвовать в совместной опытно-экспериментальной деятельности.

Содержание.

Оргмомент.

Дети под музыку заходят в класс и рассаживаются по группам.

Мотивация к работе.

а) Объяснение условий деловой игры.

б) – Вы сегодня не просто дети, вы – учёные. Вы провели свои исследования, и сегодня будет защита ваших

исследовательских работ. Общая тема исследования: «Молоко – эликсир жизни».

Постановка цели.

Каждая группа формулирует цель (рассказать о пользе молока, раскрыть значение молока для правильного питания).

Защита исследовательских работ.

1-я группа – научная.

Эксперт Бухтояров Максим: я провёл анкетирование среди учеников своего 3 «А» класса, 7 «А» класса и выпускников школы – 11 «А», взял интервью у учителей начальных классов. Были заданы следующие вопросы: 1) Назовите самый полезный, на ваш взгляд, напиток. 2) Как вы относитесь к молоку? 3) Как часто употребляете молочные продукты? 4) Какие именно молочные продукты употребляете в пищу? 5) Считаете ли вы молоко ценным продуктом?

Полученные данные я обработал, сравнил ответы учащихся и педагогов, получились следующие результаты (ученик представляет диаграммы).

По мнению учеников 3 «А» класса, самые полезные напитки – это чай (35%), газированная вода (21%), какао (17%), сок (10%), компот (10%), молоко (7%).

По мнению старшекласников, самые полезные напитки – это молоко (32%), зелёный чай (27%), сок (29%), пепси-кола (5%), компот (3%), вода (2%), морс (2%).

А вот мнение выпускников: зелёный чай (36%), молоко (29%), сок (14%), кофе (11%), можжевельник (4%), квас (3%), вода (3%).

Педагоги ответили так: молоко (50%), кефир (25%), йогурт (25%).

Я сравнил результаты и сделал выводы: 1) большая часть учащихся не называют молоко среди полезных напитков, хотя признают его ценность; 2) не все дети с удовольствием пьют молоко и едят блюда, приготовленные на основе молока.

Я решил собрать как можно больше информации о молоке, молочных продуктах и об их пользе. Изучив информацию в книгах, я узнал, что люди употребляют молоко в пищу с древних времён, на Среднем Востоке сумели одомашнить овец и коз. Самое раннее упоминание о молоке находи-

ли в Библии. По всей видимости, уже тогда люди начали ценить целебные свойства молока. Молоком лечили и лечат многие болезни.

Оценивание исследования.

Одноклассники из 2-й группы оценивают первого эксперта. Секретарь заполняет оценочный лист.

Физкультминутка.

Защита исследовательской работы.

Эксперт Затеёв Егор: одной из главных составляющих молока является белок, необходимый для укрепления мышц и восстановления их после тяжёлой работы. Его в молоке 3,3%. Другой компонент молока – жир (3,8%), вместе с которым в наше тело поступает энергия. В молоке также содержится сахар-углеводород (4,7%), он называется лактоза. Он не столь сладок на вкус, как сахар. Все эти компоненты требуются человеку для укрепления костей и производства свежей крови. Особенно много содержится в молоке фосфора и кальция. Кроме того, в молоке присутствуют железо, медь, марганец, магний, йод.

Таким образом, можно сделать вывод, почему молоко необходимо употреблять в пищу: мы быстро растём, поэтому нам необходим белок, которого в молоке достаточное количество. Белок также укрепляет костную ткань, снижая тем самым риск переломов. Молочный жир богат витаминами А, D, Е и К, который почти отсутствует в других животных жирах. Не все дети любят молоко, но я выяснил, что из молока делают много вкусных и полезных молочных продуктов, без которых невозможно сегодня обойтись.

Оценивание исследования одноклассниками.

Защита исследовательской работы.

Эксперт Кудрявцева Аня: сметана – исконно русский национальный продукт, знакомый долгое время только жителям нашей страны. В некоторых странах сметану называют «русскими сливками». Сметана – «самовозникающий» продукт. Наши предки делали её просто: ставили скисаться молоко и потом сверху с молока снимали (сметали) сметану. Отсюда, кстати, и её название. Самый простой кисломолочный продукт – простокваша. Она образуется сама, без всякой помощи, простым скисани-

ем сырого молока в тёплой комнате. Простокваша – основа для большинства кисломолочных продуктов. С её «вершков» снимают сметану, а её основная масса идёт на приготовление творога. Творог – один из самых древних кисломолочных продуктов. Сейчас творог рекомендуется всем: здоровым и больным, старикам и детям. Из всех кисломолочных напитков, выпускаемых в нашей стране, наибольшей популярностью пользуется кефир. Он считается не только прекрасным питательным средством, но также и целебным напитком при многих серьёзных болезнях, например чахотке, золотухе, малокровии. Йогурт – сравнительно новый вид молочнокислых продуктов. В качестве закваски молока для его получения используют специальные штаммы молочнокислых стрептококков и болгарской палочки.

Оценивание исследования одноклассниками.

Защита исследовательской работы.

Эксперт Васильева Лена: я провела исследование ассортимента молока и молочных продуктов в магазинах рядом с нашей школой. Для исследования я взяла самые посещаемые магазины – «Ваш хлеб» и магазин Звениговского гормолокозавода. Я выяснила, что в этих двух магазинах продаётся молоко семи торговых марок, сметана, кефир, ряженка, творог, сыр, масло, сырки и творожная масса четырёх торговых марок. Это, на мой взгляд, очень хорошо. Также я выяснила, сколько в неделю продаётся молока и молочных продуктов, и определила рейтинг популярности молочных продуктов среди жителей. Результаты получились такие (ученица представляет диаграмму).

Самым популярным продуктом является молоко, его продаётся 1042,5 л в неделю, на втором месте – кефир, его продаётся 345 л в неделю, и третье место по продажам занимает ряженка – 252,5 л в неделю. Также хорошо раскупают сметану – 117 кг, творог и творожную массу – 87 кг, сыр – 73 кг. Результаты исследования меня порадовали. Судя по цифрам, наши жители знают о пользе молока и молочных продуктов, поэтому часто их покупают.

Оценивание исследования одноклассниками.

Защита исследовательской работы.

Эксперт Бухтояров Максим: я решил проверить качество молока, которое продаётся в наших магазинах. Для этого купил молоко Звениговского гормолокозавода и молоко, которое продаётся на рынке.

Опыт № 1 «Определение степени чистоты молока»

1) Поместил в воронку ватный фильтр. 2) Опустил воронку в стакан для сбора профильтрованного молока. 3) Налил на фильтр 50 мл молока. 4) После того как всё молоко профильтровалось, осторожно снял фильтр и положил его на лист бумаги для просушки. 5) Сравнил загрязнённость ватного кружка со стандартным эталоном. Вывод: образцы молока соответствуют эталону, загрязнения на фильтре не обнаружено.

Опыт № 2 «Определение наличия посторонних примесей в молоке»

1) Процедил молоко через ватные фильтры. 2) В процеженное молоко добавил несколько капель уксусной кислоты. 3) Понаблюдая за тем, что происходит с молоком. Вывод: появление в молоке пузырей указывает на наличие вредных примесей. В исследуемых образцах молока пузыри не появились, следовательно, в этом молоке вредные примеси отсутствуют.

Опыт № 3 «Определение наличия крахмала в молоке»

1) В стакан налил 50 мл молока. 2) Добавил в молоко несколько капель йода. Молоко с добавлением крахмала синеет, а чистое молоко желтеет. Вывод: исследуемые мной образцы пожелтели, значит, в них крахмал отсутствует.

Опыт № 4 «Определение густоты молока»

1) В стакан налил 50 мл воды. 2) Добавил в воду каплю молока. Если молоко разбавленное, то его капля сразу растворится в воде. Капля же неразбавленного молока опустится на дно и лишь потом растворится. Вывод: капли исследуемых образцов не растворились сразу, значит, молоко неразбавленное.

Таким образом, исследованные нами образцы показали, что они соот-

ветствуют стандартам качества, которые предъявляются к молоку.

Оценивание исследования одноклассниками.

Защита исследовательской работы.

Эксперт Васильева Настя: я изучила рацион питания моих одноклассников. По рекомендациям Института питания, рацион ребёнка должен наполовину состоять из молока и молочных продуктов, у взрослого человека – на 1/4. Институтом питания РАМН были разработаны рекомендуемые нормы потребления молочных продуктов на одного человека в год – 392 кг (в пересчёте на молоко): цельное молоко – 116 кг; сливочное масло – 6,1 кг; сметана – 6,5 кг; творог – 8,8 кг; сыр – 6,1 кг; мороженое – 8 кг; молочные консервы – 3 кг; обезжиренное молоко – 12,3 кг.

Я решила проверить, какое количество молока и молочных продуктов в моем рационе питания и в рационе моих одноклассников. Для этого мы завели дневник наблюдений, в который записывали по дням недели употребление полезных продуктов. Результаты занесли в таблицу.

Затем я проанализировала меню в школьной столовой и рацион питания школьников. Выяснилась такая закономерность: дети, посещающие школу полного дня, каждый день в школьной столовой получают на обед блюда, приготовленные на молоке или из молочных продуктов. Ребята, питающиеся только в обед, получают один раз в

две недели блюдо на молоке (оладьи) и пять раз в две недели масло.

Проведённое исследование показало, что: 1) пищевая и биологическая ценность молока бесспорны; 2) молоко должно быть незаменимым продуктом питания школьников; 3) ценность молока заключается не только в том, что в нём есть все необходимые организму вещества, но и в том, что все компоненты идеально сбалансированы и находятся в легко усвояемой и доступной форме; 4) в школьной столовой нужно давать детям больше молока.

Оценивание исследования одноклассниками.

Защита творческих работ.

2-я группа – творческая.

Эксперт Мосунова Лина проводит экскурсию по стенду «Этапы исследования», эксперт Орлова Ксюша рассказывает о молочных продуктах в произведениях фольклора, эксперт Васильева Арина читает стихи, а эксперт Мухаметзянов Айнур – мини-сочинения о молоке, эксперт Чулкова Даша проводит экскурсию по выставке молочных продуктов.

Оценивание исследования одноклассниками.

Подведение итогов. Рефлексия.

Людмила Леонидовна Медведева – учитель начальных классов, МОУ «Красногорская СОШ № 2» Звениговского района, Республика Марий Эл.