

«STEM- образование в действии»

(опыт реализации по апробации парциальной модульной программы «STEM –образование детей дошкольного возраста и младшего школьного возраста» муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Детский сад № 313» за 2018-2019 учебный год)

Попова Людмила Викторовна, заведующий
Шпортко Оксана Владимировна, старший воспитатель
Мистейко Ирина Алексеевна, учитель-логопед
муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Детский сад № 313»

«Нет ничего важнее в нашей стране, чем будущее наших детей, потому что это и есть будущее нашей страны»
В.В. Путин

Нет на свете ни одного человека, которому безразлично его будущее. А качество жизни человека напрямую зависит от того, на сколько сильна и богата страна, в которой он живет. Когда государство имеет сильную экономику, хорошо вооруженную армию, качество жизни его граждан значительно повышается. В настоящее время мировой технологический прогресс идет вперед мощными темпами. Именно об этом 1 марта 2018г. сказал наш президент В.В. Путин в ежегодном Послании к Федеральному собранию: «Скорость технологических изменений нарастает стремительно, идёт резко вверх. Тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперёд». Чтобы совершить прорыв, экономике страны нужно иметь штат хорошо обученных специалистов, способных принимать важные решения, получать, перерабатывать и практически использовать полученную информацию, мыслить креативно, нестандартно.

В.В. Путин в решении этого вопроса большое значение придает дошкольному образованию как первой ступени образования в России: «Нужно переходить и к принципиально новым, в том числе индивидуальным технологиям обучения, уже с ранних лет прививать готовность к изменениям, к творческому поиску, учить работе в команде, что очень важно в современном мире, навыкам жизни в цифровую эпоху». Иными словами, именно с дошкольного возраста нужно готовить ребенка к жизни в обществе будущего, которое требует от него особых интеллектуальных способностей, направленных в первую очередь на работу с быстро меняющейся информацией.

Особое место в достижении поставленных целей занимает сетевой образовательный проект «Stem-образование» по апробации парциальной модульной программы «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» и муниципальный проект «Математическая вертикаль». Участие коллектива педагогов, воспитанников и родителей МБДОУ № 313 в мероприятиях проектов позволило не только качественно улучшить образовательный процесс, но и повысить уровень квалификации педагогов и степень удовлетворенности родителями качеством образовательных услуг.

Показателями эффективности образовательной деятельности МБДОУ № 313 в 2018-2019 учебном году стали следующие критерии:

- качественное изменение кадровых условий;
- достижения детей;
- удовлетворенность родителей качеством оказываемых образовательных услуг.

О кадрах

В результате участия в мероприятиях инновационных проектов педагоги не только повысили уровень профессионального мастерства и творческого потенциала, но и имели возможность транслировать опыт своей деятельности среди педагогического сообщества города:

- 37% - педагогов, прошли курсы повышения квалификации по программе «Образовательная робототехника» и «Реализация парциальной модульной программы «STEM-образование детей дошкольного возраста»;

- 100% - педагогов, прошли межкурсовое обучение по теме «Реализация парциальной модульной программы «STEM-образование детей дошкольного возраста»;

- 19% - педагогов, приняли участие в международной научно-практической конференции «Современные ценности дошкольного детства: мировой и отечественный опыт»;



- 52% - педагогов, приняли участие в тиражировании практического опыта среди педагогического сообщества города Ростова-на-Дону и коллег из Краснодарского края:

- ноябрь 2018г.- педагоги приняли участие в дискуссионной площадке по «STEM- образованию» среди руководителей и педагогов города Ростова-на-Дону и Краснодарского края, где представили опыт работы Дону по проблеме «Современные образовательные средства в экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников»;

- декабрь 2018г.- педагоги подготовили и провели мастер-класс «Лого-робот пчела Bee bot– универсальное образовательное средство в реализации ФГОС ДО» для педагогов Ворошиловского района;

- январь 2019г. –педагоги подготовили и провели мастер-класс по теме «Лого-робот Bee-Bot – универсальное образовательное средство в реализации ФГОС ДО» для заместителей заведующих ДОУ по воспитательно-образовательной работе и старших воспитателей города Ростова-на-Дону;



- январь 2019г. - педагоги подготовили и провели мастер-класс по использованию роботов Bee bot в образовательной деятельности на семинаре-совещании «Проблемы и перспективы внедрения модульной программы «STEM-образование детей дошкольного возраста» для руководителей, заместителей руководителей, старших воспитателей, педагогов-психологов дошкольных образовательных организаций города Ростова-на-Дону – участников инновационного проекта;



- февраль 2019г. – педагоги приняли участие в городском семинаре-совещании «Современные образовательные средства освоения математической реальности в условиях дошкольной организации», который проводился для участников муниципального проекта «Математическая вертикаль», где представили авторские методические разработки по развитию математических представлений;



- март 2019г. – педагоги приняли участие в научно-практическом семинаре-практикуме «Научно-методическое сопровождение управления качеством дошкольного образования», который проводился для **молодых руководителей дошкольных образовательных учреждений города Ростова-на-Дону** и провели мастер-класс «Современные универсальные образовательные средства развития современных дошкольников»;



- март 2019г. – учителя-логопеды и воспитатели логопедических групп приняли участие в **городской** научно-практической конференции «Логопедическая помощь в системе образования города Ростова-на-Дону: перспективы, задачи, пути решения», где представили опыт работы с детьми с ОНР и провели мастер-класс «Применение робота Bee-Bot в коррекционно-развивающей работе с детьми с ОНР»;

- апрель 2019г. – педагоги приняли участие во II-ом **региональном** инклюзивном Фестивале «КРАСки жизни», на котором музыкальный руководитель Пось Н.А. провела творческий мастер-класс «Цветные колокольчики» как средство интеллектуального развития для детей с РАС»;

- апрель 2019г. – учителя-логопеды и воспитатели логопедических групп организовали и провели методическое объединение для учителей-логопедов **Ворошиловского района** и провели мастер-класс «Применение робота Bee-Bot в коррекционно-развивающей работе с детьми с ОНР»;



- 18 апреля 2019 г. - воспитатель Алферова И.А. приняла участие в **районном** этапе городского конкурса «Учитель года» в

номинации «Воспитатель года», где представила конкурсное задание «Педагогическое мероприятие с детьми» «Умная лаборатория»;

- 30 % - педагогов, разработали авторские дидактические игры, которые неоднократно были представлены педагогическому сообществу города: «Считаем до 5» (Лопушенко С.Ю.), «Изучаем время» (Алферова И.А.), «Математика для старших дошкольников» (Ожгибесова О.Н., Фадеева Ю.А.), «Сетевые графики» (Мистейко И.А.), «Финансовая грамотность» (Павлова М.В., Кузьменко А.А.), «От Lego к математике» (Жеренкова А.В.);

- 44% педагогов приняли участие в разработке методического пособия по применению робота Bee-Bot в реализации основной образовательной программы. В пособии представлены авторские игровые коврики по разным образовательным областям и возрастным группам, которое в настоящее время готовится к изданию.

О детях

Одним из значимых и самых важных показателей эффективности реализации проектов является достижение детьми целевых ориентиров ФГОС ДО, их активное участие в конкурсном движении, а также участие детей в мастер-классах для родителей и педагогического сообщества города, на которых мастерами выступали сами дети:

- февраль 2019г. – музыкальный руководитель Пось Н.А. и воспитанники подготовительных групп представили конкурсный мультфильм «Смелые пожарные» на муниципальном этапе фестиваля «Таланты и поклонники», который организован Общероссийской общественной организацией «Всероссийское добровольное пожарное общество» при поддержке министерства общего и профессионального образования Ростовской области, Главного управления МЧС России по Ростовской области;

- март 2019г. – воспитанники приняли участие во **Всероссийском** экологическом кинофестивале конкурсных фильмов «Меридиан надежды», на который представили работы: социальные видео ролики «Что могут сделать дети на планете» и «Маленькие шаги в решении больших проблем», а так же анимационный фильм «Чтобы город был красивым»;

- март 2019г. – воспитанники приняли участие в **Международном** фестивале авторской детской мультипликации «Я творю мир». На конкурс были представлены мультфильмы «Умный казак», по мотивам казачьих народных сказок, и «Смелые пожарные»;

- март 2019 г. – воспитанники приняли участие в празднике «Правила дорожные выучим на пять» с участием команды ЮПИД и старшего инспектора БДД УГИБДД Управления МВД РФ по Ростовской Области, старшего лейтенанта Травянской Ольги Александровны. На празднике дети провели мастер-класс по работе с роботом Bee-Bot, с помощью которого закрепили правила дорожного движения;



- апрель 2019г. –воспитанники приняли участие в **общегородском** празднике Математики в рамках муниципального проекта «Математическая вертикаль», на котором представили опыт работы по применению метода экспериментирования в развитии математических представлений;



- апрель 2019 г. - воспитанники приняли участие в районном Робототехническом фестивале-конкурсе, на котором заняли I место в номинации «My robot time SENSING»;

- апрель 2019г. – воспитанники МБДОУ № 313 Калина Алиса и Кузьменко Григорий заняли I место во Всероссийском конкурсе «Эйнштейн» по LEGO-конструированию;

- май 2019г. – воспитанник МБДОУ № 313 Кузьменко Григорий принял участие в **муниципальном** конкурсе исследовательских проектов для дошкольников и младших школьников «Я – исследователь», на котором представил в свою работу «Как устроена рулевая система»;

Благодаря участию в мероприятиях инновационных проектов у детей формируется понятие социальной значимости и активной жизненной позиции.

О родителях

Родители наших воспитанников равноправные партнеры в создании условий для развития детей. Важным является то, что и педагог и родитель выполняют роль не наставника, а соучастника процесса и придерживается положения «не рядом, не над, а вместе». Тем самым ребёнок чувствует больше свободы, что побуждает к большей творческой активности. А также знание даётся воспитаннику не в готовом виде, а добывается ребёнком самим в ходе своей исследовательской деятельности. Поддержать эту позицию помог цикл мероприятий по повышению педагогической компетентности родителей, которые способствовали не только достижению поставленной цели, но и повышению уровня удовлетворенности качеством образовательных услуг:



- сентябрь 2018 г. – педагоги провели мастер-класс для родителей по ознакомлению с возможностями применения робота Bee-Bot в развитии дошкольников;



- октябрь 2018г. – дети провели мастер-класс для родителей «Дети – взрослым о роботах Bee-Bot»;

- февраль 2019г. – педагоги и воспитанники провели мастер-класс для родителей по работе с мультстудией «Я творю мир», на котором дети старшей группы познакомили родителей с основными этапами создания мультфильма, вместе посмотрели созданные ими фильмы. Родители получили возможность попробовать себя в роли режиссера, декоратора, фотографа, кукловода, актера. Результатом совместного мероприятия стало решение создать «Клуб мультипликаторов»;

- февраль 2019г. – педагоги и дети провели праздник «День защитника Отечества», на котором папы и дети с помощью лого-робота выполняли «военные» задания;



- март 2019г. – педагоги, дети и их родители провели фестиваль «LEGO-Фест», на котором участники создавали постройки из LEGO-конструктора на тему «Достопримечательности города Ростова-на-Дону», соревнуясь в оригинальности и скорости. Итогом праздника стала коллективная работа «LEGO- зоопарк»;

- апрель 2019г. – педагоги и дети провели мастер-класс по применению цифрового микроскопа в исследовательской деятельности, на котором дети подготовительной группы вместе с родителями были в роли лаборантов, выясняли, «Есть у воды собственная кожа?», «Можно ли смешать разные вещества (воду и растительное масло, воду и соль, воду и муку)?», «Как дышат листья?» и многое другое. Результатом этого мероприятия стало создание клуба «Юные исследователи».

Современные технологии дают детям возможность изучать мир системно, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь, открывать для себя новое, необычное и очень интересное. Ожидание знакомства с чем-то новым развивает любознательность и познавательную активность; необходимость самим определять для себя интересную задачу, выбирать способы и составлять алгоритм её решения, умение критически оценивать результаты - вырабатывают инженерный стиль мышления; коллективная деятельность вырабатывает навык командной работы. Все это обеспечивает кардинально новый, более высокий уровень развития ребенка и дает более широкие возможности в будущем при выборе профессии.

Сегодня мы с уверенностью можем сказать, что участие инновационном проекте по реализации парциальной модульной программе «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста» и в муниципальном проекте «Математическая вертикаль» позволяет не только заложить основы инженерного мышления и научно-технического творчества у детей, но и повысить педагогическую компетентность родителей, сделать их соратниками нашего общего дела, повысить творческую активность педагогов и вместе создать качественный методический продукт.