От школьной аспирантуры к семейному проектированию

Жанна Иосифовна Маталыгина, руководитель школьной аспирантуры школы № 1161, г. Москва

Елена Кимовна Пархоменко, учитель физики школы N 1161, г. Москва e-mail: fon-kulakoff@narod.ru

Многолетняя экспериментальная деятельность нашей школы в качестве окружной экспериментальной площадки по теме: «Создание системы работы на основе проектно-исследовательских методов и информационных технологий в учебно-воспитательном процессе и управлении школой» дала возможность составить схему ресурсов и путей реализации школой программы создания компетентностного основания школьного образования.

Начало экспериментальной деятельности школы связано с созданием научного экологического общества (НЭО) и заключения договоров с вузами, обеспечившими научное руководство экологическими проектами. В школе работали высококвалифицированные педагоги и, кроме того, «учителянеспециалисты»: они пришли к нам из других сфер деятельности.

Самым трудным на начальном этапе было переменить отношение и учителей, и детей к проектной деятельности как к «процессу» на стремление «к результату», созданию конечного продукта.

В научно-экономическом обществе разрабатывали сначала большие коллективные проекты экологической направленности: «Изучение и сохранение дубравы», «Исследование реки Гвоздянки и других малых рек Южного Бутова»: эти проекты вызвали общественный резонанс и были оценены по достоинству.

Успех увеличил число участников проектно-исследовательской работы в школе и расширил тематику проектов. Научное экологическое общество трансформировалось в школьное научное общество, однако НЭО осталось его ядром. Постепенно члены научного общества стали более самостоятельными и активными: они проводят опросы общественного мнения, обращаются в Управу, общественные организации и другие административные структуры, выступают в печати и на телевидении. Большой социальный проект «Южное Бутово — наш родной край» оказался в составе трёх лучших проектов от Московского региона во Всероссийской акции «Я — гражданин России». Наша команда приняла участие в финальном туре, который состоялся во Всероссийском детском центре «Орлёнок».

Трудно переоценить значение этой деятельности для развития детей. Участники проектов заметно отличались от своих сверстников целеустремлённостью, активной жизненной позицией, стремились занять лидирующее положение в обществе (группе, классе, школе). Такие ребята охотно рассказывали о своей работе, успешно участвовали в различных конкурсах и других мероприятиях окружного, городского и международного уровней. Школьные проекты занимали призовые места, а их авторы становились лауреатами престижных конкурсов.

В работе над проектами дети приобретают такие личностные качества, как стремление к результату, умение работать в команде, ответственность за свои действия, ораторские навыки, умение выражать и отстаивать свою точку зрения, осознание своей гражданской позиции, понимание социальных отношений, административных и общественных связей.

В школе сложилось твёрдое мнение, что социальное значение проекта, умение защитить его на конкурсе и получить одобрение жюри — это показатель достаточно высокой компетентности как детей, так и их руководителей.

В большей части школьных проектов используется материал учебных программ; ценность работы состоит в проектном методе, формирующем ключевые компетентности школьников. Однако для выполнения поисковых, исследовательских, социальных проектов, связанных с получением, сбором, обработкой и анализом информации, часто нужны знания, которые не входят в программу средней школы. Для того, чтобы результат проекта мог представлять какую-либо ценность для окружающих, необходимо сначала овладеть языком подобных исследований и базисными знаниями в этой области, разбираться в статистических методах анализа, правильно оценивать объём выборки, репрезентативность и надёжность результата, иметь представление о вероятности развития событий. возможностях самоорганизации. Получить эти знания в школе — не утопия, а требование жизни. Некоторые из этих вопросов рассматриваются в учебниках углублённого уровня, а по теории вероятностей и математической статистике уже есть два варианта учебника для средней школы.

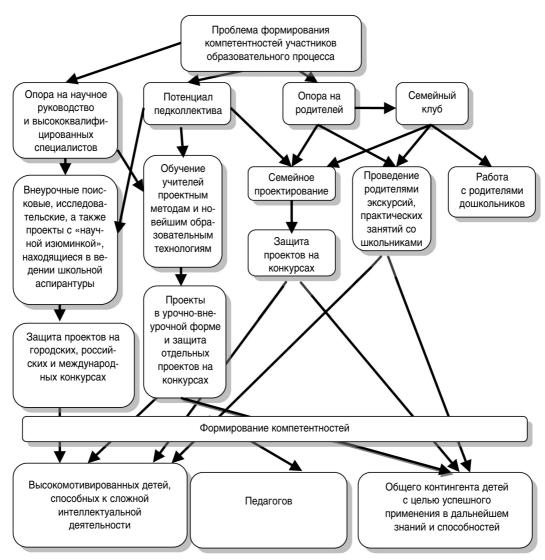


Рис. Ресурсные возможности и пути реализации программы создания компетентностного основания школьного образования

Участие в городских, российских и международных конкурсах ясно обозначило востребованность индивидуальных детских проектов с чётко выраженной «научной изюминкой». Цель этих конкурсов, которые обычно проводятся на базе вузов, — отбор, сохранение и развитие интеллектуального потенциала страны. Преподаватели вузов, как члены жюри, присматриваются к школьникам, общаются с ними, иногда привлекают к сотрудничеству: это помогает детям утвердиться в своих интересах и нередко приводит к поступлению в эти вузы.

На прошедшем в Москве международном философском конгрессе отмечалось, что «для сохранения суверенитета страны необходимо выпускать 100 тыс. предметов высоких технологий, для этого нужны 10 тыс. профессий высоких технологий, т.е. высокий уровень фундаментального

образования» (А.А. Зиновьев). В общеобразовательной школе есть способные и мотивированные дети, которые могли бы в будущем освоить такие технологии, заниматься научной деятельностью. Они особенно ярко проявляют себя в работе над проектами.

Для таких детей открыта школьная аспирантура — как более высокая ступень школьного научного общества. Работают «аспиранты» в рамках экспериментальной деятельности школы. Тематика их работ определяется интересами детей и научным руководством. Экспериментальная часть работы может выполняться как на базе школы, так и в лаборатории научного руководителя. В аспирантуру поступают школьники, которые «доросли» до неё, занимаясь проектами в научном обществе школы, которым нужен научный руководитель и дополнительные знания. Обычно

это ученики 9–11-х классов. Для них в школе разработаны и преподаются факультативные курсы: «Мировоззренческие вопросы естественно-научных знаний»; «Основы взаимодействия с информацией»; «Практикум по истории».

В зависимости от состава аспирантов и тематики выполняемых работ периодически вводятся курсы: «Основы теории вероятностей и математической статистики»; «Компьютерный дизайн».

Кроме того, на занятиях с «аспирантами» рассматриваются вопросы, связанные с методикой научных исследований, навыками ораторского искусства, нравственно-этическими принципами научной деятельности, основами научной организации труда. Перечень рассматриваемых вопросов и факультативных курсов ежегодно уточняется.

Школьными «аспирантами» обычно становятся организованные, трудолюбивые, способные дети с большим интеллектуальным потенциалом, у которых серьёзные дополнительные занятия практически не мешают обычным школьным урокам. Но и для них иногда наступают трудные времена, особенно на финальных этапах работы и при подготовке к конкурсам. В этих случаях для «аспирантов» составляются индивидуальные учебные планы, вводится система зачётов по тем предметам, которые связаны с темой проекта. Успешная защита проекта учитывается на переводных экзаменах по этим дисциплинам.

К примеру, несколько проектов, выполненных «аспирантами»: «Изучение радиационного фона района Южное Бутово» (Е. Криворученко — 10-й класс), «Лесопатологическое исследование сквера около управы района Южное Бутово» (В. Багдеева, Е. Афицерова — 10-й класс), компьютерный дизайн-проект, представленный на Международном симпозиуме по устойчивому развитию в Иоханнесбурге на стенде «Мир, в котором я живу» (В. Багдеева — 10-й класс), «Вертикальное озеленение» (Е. Пальченкова — 10-й класс).

Школьная аспирантура будет работать, хотя есть немало трудностей: поиск научных руководителей ограничен теми вузами, с которыми у школы договорные отношения, поэтому многие идеи, которые рождались у старшеклассников, не были реализованы в хороший ученический проект, так как школа не могла привлечь компетентных специалистов в соответствующих областях знаний; удалённость школы от вузов затрудняет контакты детей со своими научными руководителями.

Через школьную аспирантуру проходит образовательная траектория только для особенно одарённых учеников. Но проектированию должны учиться все ученики общеобразовательной школы. Это возможно только на уроках. В школе организована учёба учителей силами научных сотрудников

Московского института открытого образования и городского методического центра по экспериментальной и инновационной деятельности в образовании (лекции, тематические педсоветы, семинары, круглые столы). После обучения педагоги на своих открытых уроках показывают освоенные ими проектные методы.

Для развития ключевых компетентностей детей и их социализации есть ещё мало используемый ресурс — опыт и знания родителей: ведь каждый из них специалист в своей области. Успешность привлечения этого ресурса в школу зависит от таланта и мастерства учителей в области человеческих отношений.

Мы знаем, что многие из представленных на конкурсах проектов выполнялись взрослыми людьми, хотя все результаты приписывались детям. Некоторые школьники начинают считать высокий уровень представленной работы результатом своих достижений. Безусловно, это не ведёт ни к чему хорошему: ученик должен чётко ограничивать свой вклад в работу над проектом: тогда закономерно возрастёт его самооценка, обусловленная ощущением равноправного партнёрства со взрослыми людьми.

Для интеллектуального и духовно-нравственного развития школьников мы привлекли к сотрудничеству родителей, организовали конкурсную программу. Анкетирование показало, что 80% родителей готовы оказывать школе и собственным детям всю необходимую помощь в работе над проектами, а 30 % выступили с конкретными предложениями и пожеланиями.

Так появились первые проекты, работа над которыми шла совместно с родителями: «Проект реконструкции школы», выполненный Г. Рачеком, «Доброе дело» — А. Пустовитовым, и многие другие. Появилось и новое направление в работе — «семейное проектирование». Это несколько иная форма сотрудничества участников образовательного процесса. Строится она как новый канал дополнительного образования, где ученики, родители и учителя создают новую систему взаимоотношений, направленную на сотрудничество и сотворчество, на поиск актуальной проблематики, тем совместной работы социально-значимого характера и на их практическую реализацию.

Принципиально важна в этой работе позиция ребёнка в образовательном процессе, отношение к ребёнку со стороны взрослых.

Суть «семейного проектирования» состоит в том, что родители выступают в роли педагога в той области знаний, где они наиболее компетентны. Как профессионалы, они могут дать квалифицированную консультацию, вместе с педагогом организовать практическую деятельность детей на конкретном

участке работы, которая представляет социальную или практическую ценность для общества.

Первые результаты по семейному проектированию были получены два года назад. Работа начиналась с лекции для родителей по вопросам организации проектно-исследовательской деятельности: наметили направления совместной работы, формулировали цели и задачи, выработали план дальнейших действий. Учителя оказывали методическую помощь, и все вместе получили очень хорошие результаты.

Диалог был построен на взаимном уважении и паритетных началах, была очевидна заинтересованность каждого участника. Учителя, родители и ученики вышли на новый уровень общения: детям помогали войти в мир взрослых правил, способов интеллектуальной и практической работы, в опыт взаимодействия взрослых при решении практических, не учебных задач: вели диалог, обсуждали проблемы, искали решения, при этом понимали, что необходимо идти на взаимные уступки для осуществления идеи или общей задачи. Представление о том, «как надо делать вообще», переросло в опыт и практические знания, «естественный» авторитет родителей и учителей, как старших по возрасту, перерос в «заслуженный», как старших по опыту и знаниям. Благодаря такому взаимодействию у подростков смягчился синдром «переходного возраста», связанный с потерей авторитетности в глазах ребёнка его ближайшего взрослого окружения. Удалось улучшить отношения в семье. В совместную работу стали включаться дети, имеющие трудности в общении с классом, даже дети с серьёзными проблемами со здоровьем. В школе появились первые семейные проекты — индивидуальные и групповые: «Повышение точности управления автомобилем ВАЗ-2111» (А. Вергун), «Утилизация мобильных телефонов» — автор Г. Гришаев, «Мир, который мы любим» — участвовали несколько семей и все ученики 7-го класса. Во время открытого эколого-краеведческого фестиваля «Родная земля» в школе провели конкурс семейных проектов.

Среди участников проекта «Мир, который мы любим» был проведён анкетный опрос с целью выяснить, как учащиеся оценивают свою роль в совместной работе; вклад членов своей семьи в общее дело; какие чувства и эмоции они связывают с дружной совместной работой, с созданием собственными руками красивой вещи; возникает ли у них особое состояние, когда они смотрят на красоту в природе или на произведение искусства.

Руководителей проекта особенно интересовало, эмоциональное состояние «команды», изменения в развитии школьников. Вне конкурса по количест-

ву ответов на вопрос «Что тебя больше всего привлекает в дружной совместной работе?» оказался ответ: «Одноклассники раскрываются с новых сторон, и я тоже могу показать, что я умею» (44%). Вдвое меньше выборов получил ответ «Вместе всегда весело»(22%). Пятеро опрошенных (14% от общего количества ответов) отметили, что у них появились новые друзья. Шесть выборов получил ответ «Интереснее стала жизнь в классе». А одна ученица в позиции «Что-то другое...» написала: «Становишься защитником класса». Такое чувство ответственности в качестве представителя класса даже у одного человека в процессе совместного творчества ещё раз убеждает в значительном педагогическом и воспитательном потенциале совместной творческой деятельности.

В проекте реконструкции школы, предложенном учеником 6-го класса, был макет, в котором учтены и предполагаемая численность школьников за счёт ввода в эксплуатацию жилых домов-новостроек, и недостающие в школе актовый и спортивный залы. Этот проект не занял призового места, но был замечен журналистами, и фотография школьника появилась в окружной молодёжной газете. На конкурс были представлены и другие, не менее интересные работы.

После конкурса семейных проектов в школе провели «круглый стол» по теме: «Семейное проектирование — реальный способ семейного обучения и воспитания детей». Участвовали педагоги, родители, активно помогавшие своим детям. В результате обмена мнениями стало очевидным, что роль семьи в обществе, семейное проектирование очень актуальная тема, требующая практических разработок и рекомендаций по организации такой работы. Родители предложили организовать на базе школы семейный клуб, позволяющий решать педагогические, психологические, духовнонравственные вопросы в процессе воспитания детей. Например, в семейном проектировании реконструкции школы участвовала вся семья Г. Рачека, где пятеро детей. Микроклимат в семье стал лучше, у мальчика повысилась самооценка, ушли некоторые комплексы, и у него появились друзья.

Опыт семейного проектирования на базе школы пока незначителен, но уже сейчас очевидно, что родители получили реальную методическую и психолого-педагогическую помощь в вопросах воспитания и всестороннего развития детей; в результате организации клубной работы появилась возможность создать более психологически комфортную среду общения для детей, чьи родители не имеют возможности принимать участие в процессе воспитания; возродить культурные традиции воспитания и образования в семье; улучшить внутрисемейные отношения.