**РАБОТа С РОДИТЕЛЯМИ по организации индивидуальной образовательной траектории развития технически одаренных подростков в системе ДО.**

**Автор - Гизятуллин Рафис Гафиатуллович,**

**педагог Мку ДО ЦДОД**

**г.Вятские Поляны Кировской области**

**В статье автор делится своим опытом работы по организации образовательной траектории развития и обучения технически увлеченных и одаренных подростков старшего возраста(8-11 классы) на занятиях объединения ЦДОД радиоэлектронного профиля и автоматики, роботоэлектронике и программирования Ардуино. Освещаются вопросы, которые затрагиваются при встречах с родителями, и направления индивидуальной работы с занимающимся подростками.**

Занимаясь техническим творчеством с подростками в системе ДО, профессиональной ориентацией и предпрофессиональной подготовкой, обратил внимание, что работа с родителями специфична и требует особого подхода. Расскажу про свой опыт в этом направлении.

В Центре ДОД веду занятий в объединении радиоэлектронного профиля («Радиотехника», «Радиоэлектроника», «Радиоэлектроника и автоматика», «Роботоэлектроника» и др.). Занимаюсь с мальчиками и подростками 9-18лет, проявляющих интерес к радиоэлектронике, технике и науке. Многие занимаются длительное время(5-7лет), достигают значительных результатов и делают свой выбор профессии в большой технике, науке и передовом производстве.

Так как подростки ищут себя, определяют свое место в этом мире, свою будущую профессию, как педагогу хочется со своей стороны создать условия для формирования и становления будущего технического специалиста. Цепочка ребенок-педагог - родители играет существенную роль. А особый педагогический интерес представляет работа с родителями в этом направлении.

Этап начала работы, период изучения теоретических основ электроники, приобретения практических навыков и технологического опыта в творчестве описывать не буду.

Как правило, после 3-4 лет занятий подростки обретают уверенность, устойчивый и направленный интерес к предмету занятий, занимаются на дому, много читают, обзаводятся своей материально-технической базой на дому, много пробуют и экспериментируют, общаются между собой.

Для педагога - это период становления будущих профи и повышенный уровень сложности в общении. И на данном этапе в числе активной стороны в учебно-воспитательном процессе, считаю, являются родители, которые при правильной постановки вопроса и подходе активно включаются и оказывают существенную помощь педагогу.

Работа с родителями обучающихся старшего возрасте технической направленности интересна некоторыми отличительными моментами, а именно:

1. Отличается от работы классных руководителей с классами в других ОУ

2.Уделяется больше внимания внешкольной, внеурочной деятельности (занятия по интересам, увлечение, хобби и…)

3. Это дополнительное образование часто определяет весь жизненный путь

4. Основное время в общении уделяется предпрофессиональной подготовке технического плана и родители с удовольствием участвуют.

5.Беседы по интересам, наклонностям, выбору будущей профессии, психолого-физиологических особенностям .

6. Вопросы профориентации, выбора будущей профессии и поступления в ОУ НПО, СПО и ВУЗы.

Работая с подростком в плотном контакте, в условиях доверительных отношений, наблюдая круг интересов, наклонностей, оценивая уровень и тип мышления, его психолого-педагогические возможности педагогу волей -неволей приходится выступать инициатором разговоров с родителями на организационно-технические вопросы. В современной педагогике это называется согласование индивидуальной образовательной траектории развития технически одаренного подростка.

Для серьёзного разговора с родителями и вовлечению их в это процесс имеются серьезных предпосылки:

= при серьезной и целенаправленной работе за 3-4 года подросток приобретает профильные теоретические знания в области электроники и программирования (элементная база и принципы работы и применения,

каскады и РЭА на транзисторах, микросхемах и микроконтроллерах, использование в работе КИП, методика настройки и регулировки, тестирование, поиск и исправление неисправностей, устранение слабых звеньев в практической поделке и конструктивной схем технике и др.).

= овладение секретами радио технологий и приобретение умений электромонтажных работ (изготовление печатных плат, травление печатных плат, работа на ПК с инженерными программами и др.). Самостоятельное изготовление конструкций и приборов своими руками для выставок, для своих нужд, для учебно-демонстрационных целей.

= работа со справочной, технологической и технической информаций, анализ ее и применение на практике в существующих условиях.

= чтение дополнительной технической информации, контакты со специалистами, единомышленниками.

= профессиональное общение в среде единомышленников и встречи со специалистами, экскурсии на производство, конструкторская деятельность, инжиниринг, решение технических противоречий и т.д.

= приобретения опыта соперничества в конкурсах, соревнованиях и т.д.

= проявление устойчивого интереса и деятельностного подхода по профилю занятий ДО.

= нередко происходит становление личности как экспериментаторы-исследователя (хочет проверить, не верит, точно ли такое решение и предложенная версия и вариант), некоторых что-то не устраивает и они занимаются модернизацией, рационализацией, приобретением опыта.

Опытно-экспериментальная и конструкторская работа по проверке идей и технических решений, проверке работоспособности и модернизации используемой схемы

Как правило, у детей, родители которых по образованию и профессии технические специалисты, поощряют своих детей и работают целенаправленно в техническом направлении, создают хорошую материальную базу для занятий электроникой на дому: рабочее место, инструменты, контрольно-измерительные приборы, станки и приспособления, наборы-конструкторы и радиокомпоненты и др..

Родители, которые далеки от техники и науки, не понимают полностью увлечения и способности своих детей, недооценивают значение технических знаний и умений своих детей. Поэтому педагогу приходится разговаривать и убеждать их необходимости прямых инвестиций в развитие ребенка. При правильном подходе и получении результатов работы (радиоконструкции, победы, грамоты, похвала, СМИ, олимпиады и т.д.) у ребенка появляются хорошие возможности в развитии.

При встречах и разговорах с родителями в перечень важных вопросов включаются темы по развитию личности ребенка, его профподготовки и становления, приобретения опыта, а именно:

\* Выделение рабочего места для организации творческой лаборатории с контрольно-измерительными приборами;

\* Беседы по инвестированию денежных средств в развитие ребенка и поощрению занятий по техническому увлечению;

\* Согласование приобретаемых через Али экспресс наборов для пайки (дешевые, практичные, полезные, безопасные, повышенной сложности сборки и настройки). Настоятельно рекомендую приобретение набора Ардуино с большим выборов датчиков и исполнительных приборов и индикаторов;

\* О изучении профильных технических учебных предметов в ОУ- физики, математики, химии, информатики, английского языка, технологии, биологии, экологии и их значении в будущем.

Общение с таким подростками более тесное и круг поднимаемых и обсуждаемых вопросов шире. Это и введение в предпринимательскую деятельность (выполнение работ и услуг среди сверстников, одноклассников и т.д.). На эти темы делается акцент на практических занятиях, затрагиваются беседы о финансовой грамотности, особенностях рыночных отношений, о патентах и лицензионной работе, о договорах на оказание услуг и др.).

Особое внимание уделяется на результативную проектную деятельность, на участие в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах, исследованиям-экспериментам, беседы по интересам, наклонностям, выбору будущей профессии, беседы на психолого-педагогические темы (особенности работа мозга, психология творчества и др.), вопросы профориентации и поступления в ОУ НПО, СПО и ВУЗы. Особо надо сказать, что результаты, достижения, участия в мероприятиях, викторинах, соревнованиях и др. отмечается в итоговой игровой таблице «Эрудит», которая доступна для обозрения.

В целом, когда у старшего подростка есть образовательный план-траектория развития по профилю кружка, появляется дополнительная мотивация и стимуляция, формируется более ответственный подход и отношение к делу. И всё это даёт ему в дальнейшем преимущества при поступлении, учебе и дальней практической работе по выбранной специальности.