



КОНСПЕКТ МЕТОДИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Автор – Гусева Наталья Александровна, методист детского технопарка Кванториум.

Тема «Специфика образовательной деятельности с детьми с ООП в детском технопарке».

Целевая аудитория - наставники квантумов – педагоги дополнительного образования детского технопарка «Кванториум».

Задачи:

1. Акцентировать внимание педагогов на учет в образовательном процессе специфики детей с особыми образовательными потребностями (ООП), на создание условий для выявления детей с ОВЗ, выявления детской одаренности или детей, испытывающих трудности обучения в процессе реализации программы.

2. Приобщить педагогов к созданию развивающей среды для выявления и развития детской одаренности через систему действий, мероприятий в детском технопарке для подготовки обучающихся к участию в соревнованиях, конкурсах, конференциях и проектной деятельности.

3. Демонстрировать применение дидактических и диагностических приемов и методов: сингапурские техники обучения «брейнрайтинг» (перекрестная наметка идей), «модель фрейер», работа в микро-группах, карта наблюдения Рензулли.

Планируемый результат:

- осознание педагогическими работниками необходимости учета особых потребностей детей в образовательном процессе;

- понимание возможностей дидактических средств в организации занятий.

Предварительная работа. Анализ кадрового потенциала, контингента обучающихся; проведение анкетирования среди обучающихся «Мои интересы в Кванториуме»; анализ занятий наставников; сбор сведений о детях, проявляющих признаки одаренности.

Оборудование: плазменная панель, маркерная доска, маркеры, Google-формы «Планирование проекта», «Таблица» для одновременного редактирования.

Педагогические технологии: сингапурские техники обучения «брейнрайтинг» (перекрестная наметка идей), «модель фрейер», работа в микро-группах, приемы рефлексии.

Ход занятия.

Организационный этап.

На медианепанели презентация, на 3-х столах - раздаточный материал (бумага А4 – 20 листов, маркеры, ручки, инструкции к заданию).

Участники рассаживаются в 3 группы после выбора лепестка ромашки, в которой лепестки имеют нумерацию от 1 до 4 (номер участника в группе). Нумерация применяется для организации заданий.

Участники складывают из листов бумаги ячейки (16 сегментов на листе) и выполняют задание «брейнрайтинг» (перекрестная наметка идей): «Опишите особенности ваших учеников – общие и индивидуальные». Две записи в ячейках – первый участник, по часовой стрелке передать листок – следующий участник за столом делает еще две записи и так далее. Потом передать другой группе по часовой стрелке. Группа добавляет еще 4 признака, не совпадающие с написанными. Передача третьей группе – еще 4 признака. Время - 4 минуты на все задание.

Основной этап.

1 блок. «Возраст кванторианцев». 5 минут - теория. Педагог-организатор напоминает о возрастной периодизации и признаках возрастного кризиса. Страхи и новообразования подростков. Признаки эволюции поколений Y, Z, α . Сравнение с теми признаками, которые составили педагоги.

5 минут - практика: 3 кейса. Задача – определить возраст по характеристике поведения и дать прогноз, какие трудности в освоении программы квантума могут возникнуть.

2 блок. «ОВЗ». 5 минут – теория. Методист (дефектолог) разъясняет признаки детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья. Перечень их прав на особые условия обучения.

9 минут - практика: выработка регламента. Выдаются карточки с названиями нарушений развития у ребенка и листки А5. Из них формируется лист с 4-мя ячейками. Задание «модель фрейер»:

1 группа – пишет в листке в каждой ячейке правило «Что делать в группе с ребенком с ОВЗ?».

2 группа – пишет в листке в каждой ячейке «Как изменить условия обучения, если в группе появился ребенок с ОВЗ?».

3 группа – пишет в листке в каждой ячейке «С кем взаимодействовать, если обучается ребенок с ОВЗ?»

Листочки прикрепляются на маркерную доску. Группам выдается карточка другой группы с названиями нарушений развития у ребенка. Задание повторяется.

ИЛИ пишут на досках по карточкам 1 гр. - «обязан сделать», 2 гр. – «могу сделать», 3 группа – «делаю».

3 блок. «Одаренные дети». 8 минут - практика. Методист (психолог) называет признаки одаренности и дает карту наблюдения Рензулли. В группах собираются участники, которые выбрали номер 1, номер 2, номер 3, номер 4. Им дается видеоролик и задание: найти признаки у героев ролика, которые можно отнести к признакам одаренности, отметить их в карте.

2 минуты. На слайде показать признаки одаренности. Педагоги называют самый распространенный (общительность, любознательность, почемучка, быстро делает и др.). На листочках напротив этого признака приписывают имена детей из квантума по фамилии-имени.

5 минут. Описание таблицы «Дорожная карта подготовки обучающихся к соревнованиям, конкурсам, проектной деятельности». Представление методической памятки «Теоретические основы детской одаренности. Развивающая среда в детском технопарке «Кванториум».

Рефлексивный этап. Расстричь ячейки с записями из первого блока. Выдать участникам, чтобы каждый смог сказать одно предложение с использованием записи про своих воспитанников.

Приложение 1.

Методическая памятка «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕТСКОЙ ОДАРЕННОСТИ. РАЗВИВАЮЩАЯ СРЕДА В ДЕТСКОМ ТЕХНОПАРКЕ «КВАНТОРИУМ»

1. Понятие «одаренный ребенок» и особенности работы с ним.

Современными отечественными учеными одаренность трактуется как системное качество, характеризующее психику ребенка в целом, в отличие от доминирующего понимания как высокого уровня развития способностей, высокого уровня достижений. При

этом именно личность, ее направленность, система ценностей ведут за собой развитие способностей и определяют, как будет реализован ее потенциал.

Одаренность — это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

Одаренный ребенок — это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности.

Выделяют инструментальные и мотивационные признаки одаренности. Среди инструментальных – присущих человеку в выбранной сфере: предметно-практической, художественной, спортивной, интеллектуальной – выделяют следующие признаки.

1) Наличие специфических стратегий деятельности.

Способы деятельности одаренного ребенка обеспечивают ее особую, качественно своеобразную продуктивность. При этом выделяются три основных **уровня успешности** деятельности, с каждым из которых связана своя специфическая стратегия ее осуществления:

— быстрое освоение деятельности и высокая успешность ее выполнения (опрежение возрастной нормы);

— использование и изобретение новых способов деятельности в условиях поиска решения в заданной ситуации;

— выдвижение новых целей деятельности за счет более глубокого овладения предметом, ведущее к новому видению ситуации и объясняющее появление неожиданных, на первый взгляд, идей и решений.

Для поведения *одаренного* ребенка характерен главным образом третий уровень успешности — **новаторство** как выход за пределы требований выполняемой деятельности, что позволяет **ему открывать** новые приемы и закономерности.

2) Сформированность качественно своеобразного индивидуального стиля деятельности, выражающегося в склонности «все делать по-своему» и связанного с присущей одаренному ребенку самодостаточной системой саморегуляции.

Например, для него весьма типичен — наряду со способностью практически мгновенно схватывать существенную деталь или очень быстро находить путь решения задачи — рефлексивный способ переработки информации (склонность тщательно анализировать проблему до принятия какого-либо решения, ориентация на обоснование собственных действий).

Особый тип организации знаний одаренного ребенка:

- высокая структурированность;
- способность видеть изучаемый предмет в системе разнообразных связей;
- свернутость знаний в соответствующей предметной области при одновременной их готовности развернуться в качестве контекста поиска решения в нужный момент времени; категориальный характер (увлеченность общими идеями, склонность отыскивать и формулировать общие закономерности).

Это обеспечивает удивительную легкость перехода от единичного факта или образа к их обобщению и развернутой форме интерпретации. Особые характеристики знаний одаренного ребенка могут обнаружить себя в большей степени в сфере его доминирующих интересов.

3). Своеобразный тип обучаемости. Он может проявляться как в высокой скорости и легкости обучения, так и в замедленном темпе обучения, но с последующим резким изменением структуры знаний, представлений и умений. Факты свидетельствуют, что одаренные дети, как правило, уже с раннего возраста отличаются высоким уровнем способности к самообучению, поэтому они нуждаются не столько в целенаправленных учебных воздействиях, сколько в создании вариативной, обогащенной и индивидуализированной образовательной среды.

Мотивационные признаки.

- 1) Повышенная избирательная чувствительность к определенным сторонам предметной действительности (знакам, звукам, цвету, техническим устройствам, растениям и т. д.) либо определенным формам собственной активности (физической, познавательной, художественно-выразительной и т. д.), сопровождающаяся, как правило, переживанием чувства удовольствия.
- 2) Повышенная познавательная потребность, которая проявляется в ненасытной любознательности, а также готовности по собственной инициативе выходить за пределы исходных требований деятельности.
- 3) Ярко выраженный интерес к тем или иным занятиям или сферам деятельности, чрезвычайно высокая увлеченность каким-либо предметом, погруженность в то или иное дело. Наличие столь интенсивной склонности к определенному виду деятельности имеет своим следствием поразительное упорство и трудолюбие.
- 4) Предпочтение парадоксальной, противоречивой и неопределенной информации, неприятие стандартных, типичных заданий и готовых ответов.
- 5) Высокая требовательность к результатам собственного труда, склонность ставить сверхтрудные цели и настойчивость в их достижении, стремление к совершенству.

Ребенка с *интеллектуальной одаренностью* характеризует: интеллект, направленность на быстрое усвоение знаний, креативность, познавательную мотивацию, интеллектуальную активность (гибкость мышления), компетентность в определенных предметных областях или аспектах жизнедеятельности, тонкое понимание социальных аспектов (житейскую мудрость) (Д. Б. Богоявленская, А. М. Матюшкин, Д. Рензулли, Дж. Фельдхьюзен, М. А. Холодная, В. С. Юркевич и др.). Выделяют разные типы интеллектуальной одаренности: лица с высоким IQ более 135-140 (условно их можно назвать «сообразительными»); лица с высоким уровнем академической успешности «блестящие ученики»; лица с высоким уровнем развития творческих показателей, выявленных в тестах на креативность («креативы»); лица с высокой успешностью в выполнении реальных видов деятельности, имеющих большой объем реальных знаний, большой практический опыт работы в определенной сфере («компетентные специалисты»); лица с экстраординарными достижениями в определенной области, в той или иной мере общественно признанных формах («одаренные»); лица с экстраординарными интеллектуальными возможностями, связанными с анализом оценкой предсказанием человеческого поведения, жизни людей («мудрые»). Современными учеными признается многомерный характер интеллектуальной одаренности, который обнаруживается не только в интеллектуальной сфере (развитии когнитивных процессов) и ее свойствах (гибкости, скорости и оригинальности мышления), но и других сферах личности (мотивационной, коммуникативной, волевой).

Ребенок с *творческой одаренностью* чрезвычайно пытлив и любознателен, способен с головой уходить в интересующее его занятие, работу; демонстрирует высокий энергетический уровень; часто делает все по-своему; изобретателен в играх, в использовании материалов и идей; часто высказывает много разных соображений по поводу конкретной ситуации; способен по-разному подойти к проблеме или к использованию материалов; способен продуцировать оригинальные идеи или находить оригинальный результат; он склонен к завершенности и точности в художественно-прикладных занятиях. Соответственно, творческая одаренность характеризуется способностью порождать новые идеи, находить нетрадиционные способы решения проблем, открытостью окружающему миру, чувствительностью к проблеме и гибкостью в ее решении; стремлением создавать собственные связи, открывать собственный порядок.

Одаренность в различных сферах *художественной деятельности* проявляется по-разному. Например, ребенок, одаренный в *изобразительном искусстве* проявляет очень большой интерес к визуальной информации; в мельчайших деталях запоминает увиденное; оригинально использует средства художественной выразительности; экспериментирует с

использованием традиционных материалов; осознанно строит композицию картин или рисунков; его работы отличает отменная композиция, конструкция и цвет; работы оригинальны и отмечены печатью индивидуальности. А ребенок, одаренный в *музыке* проявляет необыкновенный интерес к музыкальным занятиям; чутко реагирует на характер и настроение музыки; легко повторяет ее ритм; узнает знакомые мелодии по первым звукам; с удовольствием подпевает¹.

Выделяют *коммуникативную одаренность детей*, которая охватывает широкую область «человек — человек», связанную с легкостью установления контактов, пониманием и прогнозированием человеческого поведения, высоким качеством межличностных отношений: педагог, психолог, управленец. Коммуникативная одаренность изучена, в первую очередь, с точки зрения развития *социального интеллекта* (способность правильно понимать поведение людей, дальновидность в межличностных отношениях, способность высказывать быстрые и точные суждения о людях) а также с точки зрения изучения качеств лидера и создания теорий лидерства. Коммуникативная одаренность включает в себя также лидерскую одаренность, но полностью не сводится к ней. Возможны и другие типы социально одаренных людей, те, кто умеет устанавливать зрелые отношения с окружающими.

Можно говорить о *психомоторной или спортивной одаренности детей*. Этот вид одаренности проявляется как способности к выполнению точных и/или быстрых координированных движений и их комбинаций, как успехи в хореографии, прикладных видах творчества, спорте, исполнении музыкальных произведений индивидуально или в составе ансамбля (оркестра, группы). В первую очередь психомоторные способности изучаются применительно к спортивным достижениям. Однако спортивные успехи определяются очень сложными переплетениями различных качеств и свойств личности, которые зачастую нельзя уловить с помощью даже самых современных экспериментальных методик.

В рамках совершенствования государственной системы подготовки квалифицированных инженерно-технических кадров для высокотехнологичных отраслей промышленности, особое значение приобретает практическое решение проблем, связанных с развитием технических способностей и *технической одаренности* людей. Техническая творческая одаренность характеризуется ярко выраженными умениями быстрого продуцирования технических образов, их комбинирования, установления аналогий между ними, пространственным оперированием ими, чувством их адекватности данным условиям по структурным, функциональным, технологическим, эргономическим, эксплуатационным и другим признакам. В рамках технической одаренности выделяют такие основные способности, как способность оценивать, выделять и проектировать структурно-функциональные технические системы (начиная от простейших); способность комбинировать пространственные зрительные образы технических деталей и устройств на основании аналогий и контрастов; способность логически обрабатывать технические продукты фантазии и воображения, приспособлявая новое техническое устройство к предусмотренным условиям. В учебной деятельности одаренные и талантливые дети и молодежь проявляют высокий уровень успеваемости по всем или многим предметам, отличаются быстротой усвоения знаний, стремлением использовать рациональные, «красивые», нестандартные или множественные способы решения задач, демонстрируют любознательность и интерес к получению новой информации и широкий кругозор. Они быстро схватывают принцип решения задачи или проблемы, отличаются высоким уровнем самостоятельности, пытаются все понять и объяснить. Вместе с тем, одаренность проявляется и во многих других видах деятельности: в художественно-эстетической деятельности (хореографической, сценической, литературно-поэтической,

¹Туник, Е.Е. Обобщенные характеристики одаренных детей и подростков [Текст] / Е.Е. Туник // Одаренные дети: проблемы, перспективы, развитие / Материалы научно-практической конференции. – СПб: АППО, 2011. – С. 196-214.

изобразительной, музыкальной), технической, спортивной, социальной (коммуникативной, лидерской) и др.

Л.С. Выготский рассматривал одаренность как «способность к творчеству, обусловленную генетически (наследственностью), развивающуюся в соответствующей деятельности или деградирующей при ее отсутствии»². *Б.М. Теплов* также разделял эту точку зрения и отмечал, что «нельзя говорить об одаренности вообще, а можно говорить об одаренности к какой-нибудь деятельности», то есть одаренность не может быть абстрактной, одаренный человек всегда имеет какую-либо «специализацию». Среди *физических характеристик* одаренных детей большинство исследователей отмечают высокий энергетический уровень, который позволяет часами заниматься любимым делом.

Современные российские ученые (*Ю.Д. Бабаева, Д.Б. Богоявленская, А.В. Брушлинский, И.И. Ильясов, В.П. Дружинин, И.В. Калиш, Н.С. Лейтес, А.М. Матюшкин, А.А. Мелик-Пашаев, В.И. Панов, Д.В. Ушаков, М.А. Холодная, В.Д. Шадриков, Н.Б. Шумакова, В.С.Юркевич*) в разработанной ими Рабочей концепции одаренности выделяют понятия «общая и специальная одарённость», где общая одарённость представляется как интегративное свойство личности, которое проявляется в широком круге разных видов деятельности, способствуя их успешности. Специальная обнаруживает себя в существенно более узком диапазоне (например, только в математике, музыке, спорте).

Исходя из определения одаренности, ее особенность в детском возрасте состоит в том, что она, в первую очередь, рассматривается в качестве потенциала психического развития по отношению к последующим этапам жизненного пути личности. Со временем может происходить угасание признаков детской одаренности и поэтому очень сложно оценить ее устойчивость и давать прогнозы на будущее.

Поддерживая идею формирования одарённой личности, *А.М. Матюшкин, Н.В. Сухарева* говорят о реализации личностно-ориентированного педагогического подхода в целях гармонического развития человека как субъекта творческой деятельности³.

Н.Б. Шумакова в работе с одарёнными детьми предлагает использовать *принцип междисциплинарности*, который заключается в изучении многочисленных сведений и фактов из различных дисциплин, позволяющих учащимся открывать идеи, а затем доказывать их справедливость, развивать далее или опровергать. Как указывает автор «Междисциплинарное обобщение требует от ребенка высокого уровня абстракции, что потенциально расширяет возможную сферу «применимости» его способности к решению проблем»⁴.

Формы и методы работы с одаренными детьми выделяют *Е.И. Беляева, Н.Н. Журба, Е.Ю.Иванова, О.Д. Порошина, Е.Л. Почикеева и др.* К ним относятся: обучение индивидуальное или в малых группах по программам творческого развития в определенной области; работа по исследовательским и творческим проектам в режиме наставничества (в качестве наставника выступают, как правило, ученый, деятель науки или культуры, специалист высокого класса); очно-заочные школы; каникулярные сборы, лагеря, мастер-классы, творческие лаборатории; система творческих конкурсов, фестивалей, олимпиад; детские научно-практические конференции и семинары, дистанционные олимпиады, интернет-игры. предметные декады, факультативы и элективные курсы и т.д.^{5,6}

При организации работы с одаренными детьми могут быть использованы *методы и средства*, среди которых наиболее выделяются: методы творческого характера –

² Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте [Текст]. – СПб.: СОЮЗ, 1997. – С. 16.

³ Сухарева, Н.В. Современные подходы к проблеме одарённости [Текст] // Одарённый ребёнок. – 2013. - №1. - С.45-50

⁴ Шумакова, Н.Б. Междисциплинарный подход к обучению одарённых детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/mezhdisciplinarnyy-podhod-k-obucheniyu-odarenyh-detey>

⁵ Беляева, Е.И., Иванова, Е.Ю., Порошина, О.Д., Почикеева, Е.Л. Организация деятельности по работе с одаренными детьми [Текст] // Одаренные дети. - №5. – 2016. – С.32-36

⁶ Журба, Н.Н. Организация работы педагога - воспитателя с одаренными детьми [Текст]: учебно-методическое пособие. – Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2012. – 168 с.

проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские; проектные – в сочетании с методами самостоятельной, индивидуальной и групповой работы (Д.Б. Богоявленская). Эти методы имеют высокий познавательный-мотивирующий потенциал и соответствуют уровню познавательной активности и интересов одаренных учащихся. Они исключительно эффективны для развития творческого мышления и многих важных качеств личности (познавательной мотивации, настойчивости, самостоятельности, уверенности в себе, эмоциональной стабильности, способности к сотрудничеству и др.)⁷.

Этапы организации работы с одаренными детьми выделяет Е.Г. Хоруженко: 1 этап – диагностический (выявление одаренных детей, их первичная и психологическая диагностика); 2 этап – проектировочный (обогащение учащихся знаниями, формирование мотивации и условий для прогресса одаренного ребенка); 3 этап – организационно-коррекционный (этап практической деятельности); 4 этап – оценочный (этап проверки приобретенных знаний обучающихся, обобщения и систематизации ошибок, пробелов с учетом полученных результатов)⁸.

Авторы описывают *алгоритм подготовки к олимпиадам* (Е.И. Беляева, Е.Ю. Иванова и др.): 1 этап – выявление одаренных детей; 2 этап – повторение материала в системе; 3 этап – отработка умений использования альтернативных путей поиска информации; умений оценивать сам процесс и его результаты, предвидеть последствия; умений рассуждать, строить гипотезы; 4 этап – применение идей на практике, отработка заданий олимпиады⁹.

Педагогическая деятельность с одаренными детьми может быть представлена через *следующие компоненты: цель, основные функции, структуру и содержание педагогической деятельности, технологии, методы и комплекс ролей*.

Цель педагогической деятельности в работе с одаренными детьми – создание условий для становления обучающихся как субъектов собственной учебной деятельности по развитию желаемого уровня компетентности; как субъектов социально-профессиональной деятельности, развивающих собственную профессиональную деятельность.

*Среди функций выделяют следующие*¹⁰:

контрольно-диагностическая – организация текущего и специального контроля в классе, проведение психодиагностики (специалистом), сбор сведений о достижениях, проектах и т.п. детей.

проектная – организация проектной деятельности в группах или индивидуально, подготовка к соревнованиям;

мотивационная – обсуждение, собеседование, убеждение, разъяснение, целеполагание и стимулирование ребенка к поиску, познанию, самодисциплине, самообразованию и т.п.;

информационно-содержательная – поиск, подбор, отбор содержания для проектной, конкурсной, исследовательской работы команды или подопечного,

организационно-деятельностная – организация работы проектных групп, команд к соревнованиям, разработка и доработка продуктов деятельности;

технологическая – отбор и реализация педагогической технологии, позволяющей выявить и развить специальные способности обучающихся: критического мышления, креативности, логических и синтетических операций, лидерства и т.п.

⁷ Рабочая концепция одаренности [Текст] / Ю.Д. Бабаева и др.; Д.Б. Богоявленская (ответственный редактор); В. Д. Шадриков (научный редактор). – 2-е изд., доп., перераб. — М., 2003. – 90 с.

⁸ Хоруженко, Е.Г. Современные технологии в работе с одаренными детьми [Текст] // Одаренные дети. - №1. – 2016. – С.38-41

⁹ Беляева, Е.И., Иванова, Е.Ю., Порошина, О.Д., Почикеева, Е.Л. Организация деятельности по работе с одаренными детьми [Текст] // Одаренные дети. - №5. – 2016. – С.32-36

¹⁰ Бендова, Л.В. Система подготовки новых тьюторов как условие обеспечения качества образовательных услуг в открытом дистанционном образовании//Система обеспечения качества в дистанционном образовании: сборник научных трудов МИМ ЛИНК. Выпуск 15. – М.: МИМ ЛИНК, 2006. - С.13-20.

консультационная – оказание просветительской, разъяснительной помощи, планирования и анализа результатов работы,
рефлексивная – помощь в осознании ребенком результатов самообразования, саморазвития, самовоспитания.

В тьюторской работе реализуются ценности индивидуализации, свободы, самоопределения, осмысленного отношения человека к собственной жизни, своему будущему, перспективам, возрастному движению.

В детском технопарке основной педагогической технологией определена проектная и основным методом - «кейс». В работе с одаренным ребенком могут использоваться приемы и методы как на занятиях в группах, так и в индивидуальной работе, в проектных командах.

Используется совокупность *педагогических технологий*, характерных для модели открытого образования. Ведущую роль играют технологии и методы активного обучения – диалог, анализ конкретных ситуаций, ролевые игры, тренинги, портфолио. Тьютор широко использует информационные технологии для организации взаимодействия с обучающимися на расстоянии.

Согласно концепции Л.В. Бендовой, ролевой репертуар тьютора включает в себя две ролевые позиции (содержательный лидер, равный) и четыре роли (эксперт, транслятор знаний и опыта, проводник, фасилитатор). Согласно концепции Т. Ковалевой, тьюторы призваны сочетать в себе три роли: *социальную* (правовое и организационное обеспечение учебы), *культурно-предметную* (ориентацию в предметах и знаниях) и *антропологическую*. Последняя роль означает, что тьютор поможет ученику понять, какие требования предъявляет выбранная молодым человеком профессия и какие навыки необходимо приобрести (изучать иностранные языки, тренировать вестибулярный аппарат и пр.), чтобы двигаться по выбранной траектории вперед или выбрать что-то другое.

Отражение результата тьюторской работы возможно в новых формах поведения, новый выбор, сдвигка точки зрения, проблематизация принятого решения, обсуждение новых возможностей, отказ от стереотипов коммуникации и оценки, принятие решения. Продуктами тьюторской работы являются портфолио, индивидуальные учебные планы и программы, исследования и проекты подопечных, тьюторский дневник и т.д.

2. Система работы с детьми с признаками одаренности в детском технопарке «Кванториум».

Система работы с одаренными детьми в технопарке включает:

- компетентные кадры (педагоги-наставники, специалисты в области техники и технологий, обладающие тьюторской позицией по отношению к обучающемуся);
- развивающую среду (комплекс образовательных программ, инфраструктуры, мероприятий и стимулирующих мер, ориентированных на выявление интереса к технике, техническим профессиям, передовым технологиям и формирование базовых и специальных навыков проектной, исследовательской, конструкторской, дизайнерской деятельности);
- психолого-педагогическое сопровождение детской одаренности (диагностика способностей и готовности к соревнованиям, подготовка к сложной деятельности, формирование «гибких» компетенций).

Педагогические кадры детского технопарка формируются из специалистов разных сфер и областей знаний и технологий. Для работы с одаренными детьми важно понимание ценности и социальной значимости той деятельности, в рамках которой будут выявляться и развиваться специальные способности обучающихся технопарка: робототехники, промышленного дизайна, информационных технологий, конструкторской и исследовательской работы и т.п..

Наставник сможет направлять, поддерживать и ориентировать интересы и развитие способностей детей, если будет занимать тьюторскую позицию – целенаправленную

деятельность по выявлению и развитию индивидуальных возможностей ребенка в ходе специальных мероприятий и программ.

Развивающую среду детского технопарка целесообразно создавать с учетом специфики видов деятельности, реализуемых в дополнительных общеобразовательных программах, техносферы высокотехнологичного оборудования, рекомендаций к функционированию детских технопарков Кванториум.

Дополнительные общеобразовательные программы включают задачи по выявлению способностей и интересов детей в сфере техники и технологий, формы занятий и мероприятий для вовлечения их в проектную деятельность.

Для проведения некоторых форм контроля образовательных результатов могут организовываться общекванторианские мероприятия: дискуссии, интеллектуальные игры, презентации проектов, конкурсы и т.п.

Техносфера Кванториума позволяет предложить детям с разными способностями и опытом различные упражнения, задания, проекты на самом современном оборудовании и программном обеспечении. Предусмотрено воплощение замыслов и проектов в Хайтек-цехе.

Рекомендации для детских технопарков Кванториум предусматривают создание ситуаций по формированию «гибких» компетенций: коммуникабельности, креативности, коллаборативности, критического мышления, инициативности, целеустремленности.

Для подготовки детей к проявлению навыков, способностей и личностных качеств необходимо психологическое сопровождение обучающихся перед выступлениями на региональных и федеральных соревнованиях: наблюдение, тренировка стрессоустойчивости, ораторских умений и др.

Психологическое сопровождение проводится в рамках плана. Одной из задач психолого-педагогического сопровождения обучающихся Кванториума является содействие мотивации обучающихся на цели и содержание образовательного процесса детского технопарка, на достижение образовательных результатов; стимулирование познавательных интересов и выявление способностей обучающихся к инженерно-техническим, исследовательским, проектным видам деятельности. Проводится сопровождение в рамках направления - выявление и развитие способностей обучающихся в области техники и технологий.

Для систематизации и координации взаимодействия специалистов в работе с одаренными детьми создается «дорожная карта» подготовки обучающихся к участию в конкурсах, соревнованиях, проектной деятельности.