# Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Станции юных техников г. Азова

Расширение образовательной программы
ТО научно-технической направленности
до развивающей образовательной среды

Автор: Полтавская Александра Владимировна, педагог дополнительного образования МБУ ДОД СЮТ г. Азова

# Оглавление

| Введение  | 3  |
|---|----|
| Модель развивающей образовательной среды  | 4  |
| Среда как динамическая система  | 4  |
| Внутренние факторы, влияющие на ребенка   | 5  |
| Внешние факторы   | 7  |
| Среда как связанная система. Цели и компоненты  | 9  |
| Практическая реализация   | 13 |
| Каскадная модель образовательного процесса  | 13 |
| Этап 1 Проектирование индивидуальных образовательных траекторий   | 14 |
| Этап 2 Освоение культурного опыта, исследовательская деятельность   | 15 |
| Этап 3 Формирование компетенций самостоятельной организации и навыков практической деятельности               |    |
| Этап 4 Самовыражение и самореализация в труде и творчестве  | 16 |
| Этап 5 Проектная деятельность   | 17 |
| Этап 6 Обсуждение и рефлексия деятельности, поведения, ценностей  | 17 |
| Этап 7 Презентации и защита собственных проектов  | 18 |
| Этап 8 Соревнования, выставки и конкурсы  | 19 |
| Этап 9 Участие в общественно-полезных, патриотических и здоровьесберегающих акциях, волонтерская деятельность | 19 |
| Этап 10 Самоуправление как часть соуправления социумом  | 20 |
| Заключение  | 20 |
| Список литературы   | 22 |

## Введение

В последнее время на передний план выходит научно-исследовательская и проектная деятельность. Современному человеку просто необходимо иметь навыки поиска информации, организации собственной деятельности и создания проекта от идеи до готовой реализации. К сожалению, большинство образовательных программ не имеют возможности пройти всю технологическую цепочку создания проекта, сосредотачиваясь на конкретных этапах процесса и тем самым, лишая ребенка понимания целостности и неразделимости процесса создания и творчества. Это связано в первую очередь с требованиями образовательного процесса к формированию специфических компетенций описываемых в образовательном стандарте изучаемого предмета.

Вносит свои коррективы и окружающее образовательный процесс пространство. Множество отвлекающих ребенка факторов работает зачастую против педагога и образовательного процесса. К сожалению, учебный процесс, особенно в учреждениях общего образования, отвечает полнейшей изолированностью от реалий современного мира. И хотя в учреждениях доп. образования эта проблема имеет больше шансов на разрешение, а широкий спектр изучаемых компетенций и слабая связанность образовательным стандартом позволяет использовать экспериментальные методики и расширять межпредметные связи, это не решает полностью возникшей проблемы.

На мой взгляд, наиболее подходящий выход - использование имеющегося вокруг ребенка окружения, как возможности для развития. Предлагаемая в данной разработке модель образовательной среды является попыткой воплотить эту идею в реальность, превратив возникающие в процессе обучения трудности в часть образовательного процесса.

Данная модель не просто теоретическая разработка, но практическое руководство по поэтапному расширению программы творческого объединения научно-технической направленности до полноценной развивающей образовательной среды.

Первая часть работы описывает принципы проектирования и процесс построения рассматриваемой модели и может быть использована для модернизации модели под нужды конкретного творческого объединения. Во второй части даются подробный план реализации модели и методические рекомендации по ее внедрению.

# Модель развивающей образовательной среды



# Среда как динамическая система

Построение образовательной среды требует не только не только большой работы от педагога, но и четкого понимания целей построения.

Важно понимать, что создание образовательной среды не предполагает замыкания ребенка в пространстве творческого объединения, а наоборот, подразумевает расширение рабочего контекста для взаимодействия с окружающим его социумом. Среда не кокон, не тепличные условия, а модель пространства окружающей среды, в которой ребенок будет вынужден жить и работать впоследствии.

Для того чтобы факторы, влияющие на ребенка, работали на цели среды ТО, а не вопреки им, нужно рассмотреть их воздействие на образовательный процесс. И в процессе рассмотрения каждого из них, исследовать способы включения этого фактора в образовательную среду. Одним из первых этапов построения среды является субъективизация ребенка как члена образовательного процесса. Поэтому начать изучение стоит с внутренних факторов, влияющих на ребенка.

## Внутренние факторы, влияющие на ребенка

### Смыслы.

Ценности и индивидуальные особенности ребенка — один из важнейших факторов его развития. Сложно недооценивать влияние этого фактора на деятельность и мотивацию к

ней ребенка. Поэтому среда должна быть построена таким образом, чтобы не только помогать ребенку расти но помогать ему выбирать возможности ДЛЯ роста соответствии с его личными ценностными установками. Ребенок должен готовый набор получать ценностей, транслируемый обществом и/или преподавателем, НО создавать свои собственные принципы И моральные установки на их основе. Иначе мы рискуем



получить ребенка-«флюгера», бездумно затвердившего «что такое хорошо» и «что такое плохо» и способного поменять свои убеждения при малейшем изменении в социуме. Ни о каких глубоких нравственных установках в таком случае речи быть не может. Т. к. у ребенка не складывается понимания своих личностных ценностей, он не создал их сам и соответственно не видит смысла защищать и отстаивать.

#### Цели

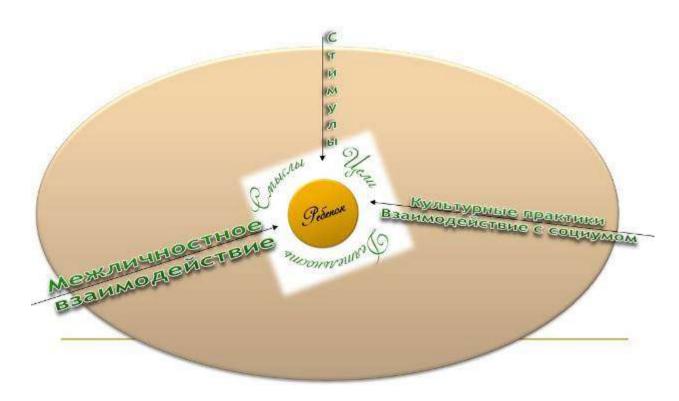
В идеале ребенок приходит в ТО с каким-то набором целей, которых он хочет достичь, но, к сожалению, чаще он приходит с неудовлетворенными потребностями, к тому же плохо осознаваемыми им. Поэтому мотивация детей зачастую слаба и недостаточна. Одной из задач среды в таком случае является выявление скрытых потребностей и формулирование их самим ребенком в явном виде. Среда должна учитывать цели самого ребенка, помогать ему в их достижении. Более того, среда является идеальным инструментом для достижения выявленных ребенком целей, если они совпадает с целями самой среды.

## Деятельность.

Последним фактором, побуждающим ребенка прийти в ТО, является жажда деятельности. Иногда ребенок не может выстроить правильно свою деятельность для достижения своих целей и в соответствии со своими ценностями. Иногда у ребенка нет средств к осуществлению желаемой деятельности. Всё это выливается в бессистемную неплодотворную работу, активность в неуместной обстановке и прочую растрату энергии. В последнее время множество детей испытывают на себе избыток энергии от недостатка деятельности с одной стороны и полную неспособность что-то сделать из-за отсутствия активности в нужном направлении с другой. Именно среда в таком случае, помогает

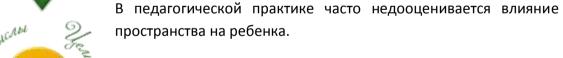
систематизировать деятельность ребенка, приводя его к результату, и используя его энергию плодотворно и в творческой активности.

## Внешние факторы



## Пространство.

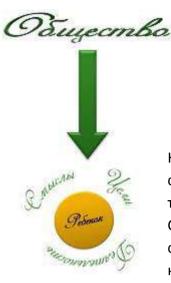




Несмотря на то, что активные пространства используются уже много лет (например методики Монтессори), а о важности грамотно обустроенного рабочего места знает каждый педагог. В учебном процессе все еще недостаточно учитывается пространство, в котором живет и действует ребенок.

Физическая среда (организация пространства) очень важна. Для многих видов занятий необходима возможность свободно передвигаться в помещении. Не следует жалеть времени на «обживание» пространства; чем больше энергии будет затрачено на обустройство помещения в соответствии со вкусами участников группы, тем комфортнее будет детям в таком помещении. Большой плюс создание неформальной обстановки, не похожей на обычное классное помещение.

## Общество.

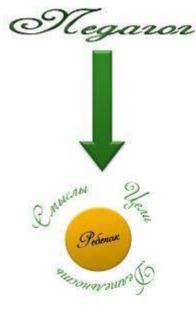


Социальный заказ Культурные практики Взаимодействие с социумом

Каждый человек входит в культуру, социализируется еще и в соответствии с определенной социальной принадлежностью к тому или иному слою общества (классу, сословию). Социализация - процесс двусторонний: индивид овладевает социальным опытом, ценностями и нормами, установками, которые присущи соответствующей социальной группе и обществу в целом и одновременно в процессе социализации приобщается к системе социальных связей, приобретая социального опыта.

Совокупность принятых в педагогике факторов социализации направлена на достижение единственно значимой цели - идеала всесторонне развитой личности. Каждый фактор влияния должен ориентировать воспитателя на широкий индивидуальный подход, предостерегать от возведения работы в односторонней и пассивной адаптации детей в конкретных условиях. Органическое единство ребенка с целостностью ее бытия и взрослых, которые его окружают, стимулирует развитие самосознания, свободы взглядов и убеждений в дальнейшем. Итак, факторы социализации должны предусматривать эффективный синтез национальных и мировых достижений культуры.

#### Педагог



Педагогические приємы и технологии Межличностное взаимодействие

Важная роль в том, какой вырастет ребенок, как произойдет ее становления, принадлежит людям, которые непосредственно взаимодействуют с ребенком и в контакте с которыми проходит ее жизнь. их принято называть агентом социализации Одним из такх агентов и являтся педагог. Более того на некотором этапе развития он

становится ключевыой фигурой межличностного взаимодействии, особенно при установлении комфортных психологических отношений с ребенком В основе этого механизма лежит психологический механизм межличностного переноса.

# Среда как связанная система. Цели и компоненты

Можно выделять различные характеристики успешно работающей среды, например для простоты мониторинга показателей в данной модели среды применяются следующие:

- 1. Культура личности
- 2. Высокие показатели
- 3. Развитые компетенции

Чтобы среда могла выполнять поставленные цели, нужно рассматривать построение среды как анализ совокупности факторов влияющих на ребенка и работу со средой и ее компонентами как целостной системой. Именно, понимание и представление среды как единого целого позволяет говорить о системном непрерывном образовательном процессе, не заканчивающемся за порогом ТО или учебного заведения.

Поэтому при рассмотрении отдельных компонентов, важно помнить об их связности и способах взаимодействия с другими компонентами. Именно связанность среды позволяет добиться обозначенных выше целей, не нарушая последовательности и не пропуская этапы образовательного процесса.

Учитывая, рассмотренные выше факторы, можно выделить следующие активные компоненты, составляющие среду





На активное целеполагание влияют:

- Внутренние цели
- Внешние стимулы

Стремление к общественному признанию

#### Деятельность в рамках ТО:

- 1. Соревнования
- 2. Выставки
- 3. Презентации и защита собственных проектов
- 4. Участие в общественно-полезных, патриотических и здоровьесберегающих акциях.
- 5. Волонтерская деятельность

### Критерии эффективности:

Результативность выступлений (грамоты, медали, кубки)

Поощрение социумом (социальные бонусы)

# 2. Эффективная деятельность



#### Эффективная деятельность ребенка

#### складывается из

- Взаимодействия с внешней средой (социумом)
- Межличностного взаимодействия в коллективе
- Деятельности направленной на достижение поставленных целей

### Деятельность в рамках ТО:

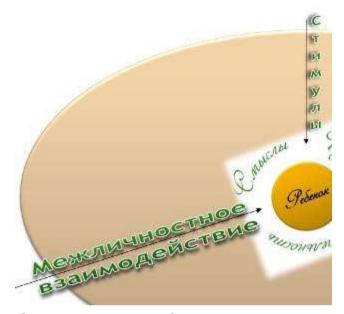
- 1. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий
- 2. Становление деятельностных умений
- 3. Формирование навыков практической деятельности
- 4. Проектная деятельность
- 5. Освоение культурного опыта

## Критерии эффективности:

Высокий уровень компетентностей личности

Освоение технологий образовательной и исследовательской деятельности Благоприятный психологический климат для продуктивной работы

# 3. Формирование личностных смыслов и ценностей



Особое внимание стоит обратить на то, что в данной модели среды формирование личностных смыслов является результатом деятельности, а не ее предпосылкой. Работающие усвоенные ребенком моральные ценности должны вырабатываться им самостоятельно в процессе деятельности, а не навязываться педагогом и/или образовательным процессом. Роль же педагога на этом этапе сводится скорее к помощи в интерпретации и последующей коррекции полученных оценок. Воспитание личности в среде это в первую очередь не навязывание культурных установок и моральных ценностей, а усвоение их из полученного опыта.

На формирование личностных смыслов и ценностей влияют:

- Реакция на стимулы внешней среды
- Межличностное взаимодействие в коллективе
- Личностный опыт и ценности сформированные ранее

#### Деятельность в рамках ТО:

- 1. Обсуждение и анализ деятельности
- 2. Коррекция целей
- 3. Самоуправление
- 4. Самовыражение и самореализация в труде и творчестве
- 5. Оценивание результатов собственной деятельности

### Критерии эффективности:

- Стремление к самосовершенствованию
- Рост духовной культуры личности
- Повышение качества социальных взаимодействий (воспитанность, уважение к другим)

## Практическая реализация

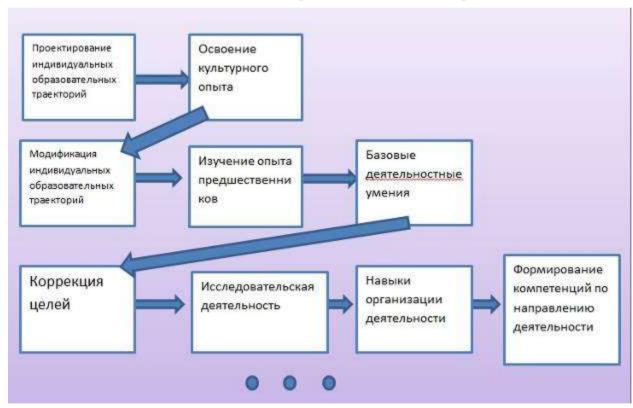
на примере развивающей среды научно-технического сообщества «Эврика» на базе МБУ ДО СЮТ г. Азова.

Перед тем как рассмотреть методы практической реализации следует сказать, что сами эти этапы не только не инновационны, но во многом уже применяется в учреждениях дополнительного образования, поэтому важно понимать, что смысл построения модели среды именно в обязательной связи всех элементов.

Еще одно важное замечание – порядок следования этапов не линейный, а каскадный.

Т. е. после каждого этапа проводится ревизия деятельности и при необходимости повторение одного или нескольких предыдущих этапов.

# Каскадная модель образовательного процесса



# Этап 1 Проектирование индивидуальных образовательных траекторий

Создаваемое учеником содержание образования входит в состав общего содержания образования наряду с внешне заданным. Внешнее содержание не опережает, а следует за внутренне конструируемым ребенком содержанием образования

Возможность индивидуальной траектории образования ребенка предполагает, что ребенок при изучении темы может, например, выбрать один из следующих подходов образное или логическое познание, углубленное или энциклопедическое изучение, ознакомительное, выборочное или расширенное усвоение темы. Сохранение логики предмета, его структуры и содержательных основ будет достигаться с помощью фиксированного объема фундаментальных образовательных объектов и связанных с ними проблем, которые наряду с индивидуальной траекторией обучения обеспечат достижение учениками нормативного образовательного уровня. Образовательные продукты учеников отличаются не только по объему, но и по содержанию. Данное отличие обусловлено индивидуальными способностями и соответствующими им видами деятельности. Педагог может и должен предлагать для усвоения различные виды деятельности, как эмоционально-образные, так и логические, но, если учитывать приоритетные виды деятельности индивидуально для каждого ребенка, следует допустить выбор детьми этих видов при изучении одних и тех же образовательных объектов. В данном случае будет обеспечиваться не одна общая образовательная траектория для всех учеников, различающаяся объемом усвоения стандартов, но индивидуальные траектории, приводящие учеников к созданию образовательных продуктов, отличающихся как объемом, так и содержанием. Даже при одинаковых знаниях об изучаемых объектах образовательные продукты разных учеников различны, поскольку усвоенные ими виды деятельности и уровень их развития отличаются

При составлении индивидуальной образовательной траектории:

- учитель создает ученику возможность для выбора, выступая, как консультант и советчик. На уроке учитель учитывает индивидуальные интересы школьников; особенности учебной деятельности; предпочитаемые виды учебных занятий; способы работы с учебным материалом; особенности усвоения учебного материала; виды учебной деятельности;
- для ученика при составлении индивидуальной траектории самое важное оценить свои возможности, способности, перспективы, интересы, усилия, которые он предполагает приложить для изучения того или иного материала либо чтобы добиться запланированного результата.

Результаты движения по образовательной траектории можно проверять, ориентируясь на созданный учениками продукт; полученные знания, которые реализуются в умениях оперировать ими в стандартной или творческой ситуации, отмечая

формирование различного вида умений — мыслительных, коммуникативных, познавательных и т.д. Кроме того, необходима постоянная обратная связь, позволяющая не только корректировать движение ученика по траекториям (а иногда и саму траекторию), но и оценивать его продвижение.

Сам ученик выбирает или вместе с учителем обдумывает способы, виды деятельности, формы контроля, т.е. программирует свою образовательную деятельность.

## Этап 2 Освоение культурного опыта, исследовательская деятельность

Создание чего-то нового непредставимо без усвоения и изучения предыдущего культурного опыта. Поэтому на первое место на данном этапе выходит поисковая и исследовательская деятельность. Под исследовательской деятельностью понимается деятельность, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированную исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения

Главным смыслом исследования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает что его главной целью является развитие личности учащегося, а не получение объективно нового результата, как в "большой" науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности приобретении функционального навыка исследования способа действительности, универсального освоения развитии исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося).

Поэтому при организации образовательного процесса основе на исследовательской деятельности на первое место встает задача проектирования исследования. При проектировании исследовательской деятельности учащихся в качестве основы берется модель и методология исследования, разработанная и принятая в сфере науки за последние несколько столетий. Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается. При этом развитие исследовательской деятельности учащихся нормируется выработанными научным сообществом традициями с учетом специфики учебного исследования – опыт, накопленный в научном сообществе, используется через задание системы норм деятельности.

В типичной образовательной ситуации, которая, как правило, определяет характер учебного процесса, реализуется стандартная позиционная схема «педагог» — «обучающийся». Первый транслирует знания, второй их усваивает; все это происходит в рамках отработанной классно-урочной схемы. При развитии исследовательской деятельности эти позиции сталкиваются с реалиями: нет готовых эталонов знания, которые столь привычны для классной доски: явления, увиденные в живой природе чисто механически не вписываются в готовые схемы, а требуют самостоятельного анализа в каждой конкретной ситуации. Это инициирует начало эволюции от объект-субъектной парадигмы образовательной деятельности к ситуации совместного постижения окружающей действительности, выражением которой является позиционная пара «коллега-коллега». Вторая важнейшая позиционная пара — «наставник-младший товарищ» предполагает ситуацию конструктивного сотрудничества.

# Этап 3 Формирование компетенций самостоятельной организации и навыков практической деятельности

Данный этап выполняется согласно содержанию образовательной программы.

## Этап 4 Самовыражение и самореализация в труде и творчестве

Стремление к творческой самореализации и максимальному проявлению уникальных личностных качеств заложено в человеке самой природой, оно является побудительным мотивом любой деятельности.

Потребность в самореализации — стремление к счастью; желание использовать весь свой потенциал, все возможности, полученные природой и приобретенные в опыте, чтобы достичь своих целей, сделать то, к чему чувствуешь предназначение; стать тем, кем хочешь. Реализуя себя, свои стремления, используя свои возможности, строя свою жизнь, человек растет, развивается, строит свою личность.

Именно поэтому так важно уделить время чистому творчеству, без какой-то определенной цели дать ребенку проявить фантазию. Этот этап может быть довольно коротким — одно —два занятия главная его цель - помочь ребенку достичь уверенности в работе с материалом самому понять его сильные и слабые стороны.

## Этап 5 Проектная деятельность

После всех подготовительных этапов наступает время заняться серьезным проектом, здесь ребенок уже сам на основе изученного выбирает тему исследования и составляет план своей деятельности.

Занимаясь проектной деятельностью, дети развивают самостоятельное мышление, умение добывать информацию, прогнозировать, принимать нестандартные ситуации, воспитанники получают ценный опыт творческой, поисковой деятельности по решению новых проблем, возникающих перед ними. Это требует от них самостоятельного использования ранее усвоенных знаний и умений в новых ситуациях, формирования

новых способов деятельности на основе уже известных. Используя проект как форму совместной развивающей деятельности детей и взрослых, педагоги организуют воспитательно-образовательную деятельность интересно, творчески, продуктивно.

По продолжительности проекты могут быть краткосрочными (одно или несколько занятий), средней продолжительности, долгосрочные (на учебный год).



# Этап 6 Обсуждение и рефлексия деятельности, поведения, ценностей

#### Типы рефлексии

- личностная (объектом является сама личность: настроение, знание, умения и т.д.)
- интеллектуальная (объект процесс мышления) работает при научном познании (анализ того, что знают и как структурировать информацию дальше)
- коммуникативная (объект процесс общения, н-р: сегодня, участвуя в дискуссии, я
   ...)
- кооперативная (объект взаимодействие )

### Формы рефлексии

- ретроспективная (что я делала? каким образом?);
- проспективная (представим себе, что я вот это сделаю, и что дальше получиться?);
- Интроспективная (что и как я делаю?).

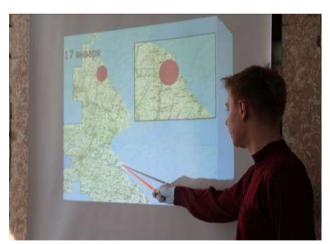
Показатели выполнения образовательных задач на этапе рефлексии:

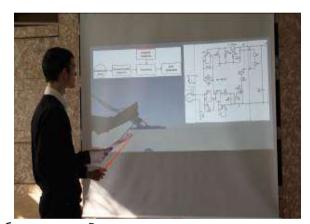
- Открытость учащихся в осмыслении своих действий, поведения и эмоционального состояния.
- Прогнозирование способов саморегуляции и сотрудничества.
- Стимулирование учащихся к осмыслению того, как другие (педагоги, учащиеся) знают и понимают его личностные особенности, эмоциональные реакции и когнитивные представления.

# Этап 7 Презентации и защита собственных проектов

После создания проекта наступает этап показать и рассказать о своей работе.

В современном мире реклама и продвижение своего проекта не менее важная часть чем его создание. На этапе дети учатся представлять и защищать созданные проекты на уровне сначала своей учебной группы, а затем творческого





объединения. В каком-то смысле этот этап подготовительный, репетиционный перед следующим. Поэтому ни в коем случае нельзя опускать или урезать этот этап.

# Этап 8 Соревнования, выставки и конкурсы

Этот этап можно считать одним из самых волнительных и важных для ребенка. Именно на мероприятиях разного уровня раскрывается потенциал ребенка он получает оценку социума. Важно отметить, что для успешного прохождения данного этапа, сепарация оценки проекта от его создателя должна быть проведена на предыдущем этапе. Иначе при негативной оценке проекта может пострадать самооценка ребенка.



Этап 9 Участие в общественно-полезных, патриотических и здоровьесберегающих акциях, волонтерская деятельность

На предыдущих этапах ребенок провел отделение себя-творца от проекта и его оценки обществом. Как же обеспечить оценку социумом самого ребенка. Одним из мощнейших средств является волонтерская деятельность и участие в различных социальных проектах. Ребенок получает возможность проявить свои лучшие человеческие качества, пообщаться со сверстниками и получить опыт безоценочного принятия обществом.

## Этап 10 Самоуправление как часть соуправления социумом

Не менее важный этап построения среды, самоуправление ребенка сначала своей деятельностью, но и деятельностью ТО и даже учреждения (в составе совета соуправления), самостоятельное управление это тоже управление, его определенная характеристика. Следовательно, го-воря о самоуправлении, мы предполагаем, что речь идет о реализации детьми определенных управленческих функций в рам-ках делегированных им полномочий и ответственности. Это развивает ответственность, более бережное отношение к работе в ТО имуществу. Если целью процесса управления является решение конкретной управленческой задачи, то в процессе развития самоуправления ее решение является также средством развития потенциальных само-управленческих возможностей коллектива. При этом необходимо отметить, что данное решение только тогда будет способствовать развитию самоуправления, если обеспечит в дальнейшем решения подобных или более сложных задач на основе расширяющейся ини-циативе, творчества и самостоятельности детей. О решение каждой управленческой задачи является лишь в том случае частью процесса развития детского самоуправления, когда ее каждый элемент последующих циклах будет обеспечивать большую вклю-ченность детей в процесс управления коллективом.

Рассматривая социальный аспект детского самоуправления, не-обходимо видеть в нем составную часть общественного самоуправления. В то же время самоуправление в детском коллек-тиве является важнейшим средством социализации детей. На основе самоуправления у них формируется чувство сопричастности к собы-тиям, происходящим вокруг их, и ответственность за эти события. Развитие самоуправления в детских коллективах невозможно без достаточных правовых гарантий, которые, пока, к сожалению, до-вольно нечетко определены. В условиях демократического общества создание таких гарантий крайне необходимо.



#### Заключение

Непрерывное обучение в среде и итеративность процесса позволяют ребенку не только привыкнуть к правильной организации труда, но и прочувствовать и проработать всю цепочку создания проекта или изделия: от идеи до оценки социумом. Формирование такого опыта в будущем позволит ему эффективно существовать в социуме.

На основе базе МБУ ДО СЮТ г. Азова создана и успешно работает развивающая образовательная среды «Антихакер». Ребята, участвующие в проекте не только показывают стабильно высокие результаты по всем рассмотренным в модели характеристикам, но и получают положительные отзывы их деятельности вне образовательной среды. Каждый из них постепенно становится активным членом сообществ, к котором он относится. Одними учащимися создан и проводится социальный проект муниципального значения, другими организован клуб проведения досуга молодежи.

Образовательная среда «Эврика», основанная на модели, описанной в разработке на данный момент находится в стадии внедрения и модификации, но уже первые проведенные мониторинги позволяют говорить о повышении социальной активности обучающихся и их удовлетворенности образовательным процессом.



# Список литературы

- 1. Глушенкова, А.В. Диагностика учебных умений и навыков (из опыта работы школы по формированию индивидуальной траектории воспитания и развития старшеклассников) / А.В. Глушенкова // Директор школы. 2008. №4. С.73-77.
- 2. Гормин, А. Модели индивидуальных траекторий обучения / А. Гормин //Директор школы. 2007. №1. С.69-74.
- 3. Евстифеева, О. На пути к школе индивидуального образования / О. Евстифеева // Директор школы. 2004. №4. С.60-63.
- 4. Индивидуальная образовательная траектория ученика //Начальная школа плюс до после. 2007. №12.
- 5. Мелешко, В. Организация индивидуального обучения детей с особенностями в развитии / В.Мелешко // Социальная педагогика. 2004. №3. С.86-87.
- 6. Селиванова, О.Г. Развитие субъектности педагогов и школьников в условиях профильного обучения: [внутришк. модель, разраб. и апроб. в гимназии №2 г. Кирово-Чепецка Кировск. обл.]/ О.Г.Селиванова // Профильная школа. 2008. №2. С.8-13.
- 7. Строкова, Т. Индивидуальные стратегии обучения: проектирование и реализация //Директор школы. 2006. №1. С.42-47.
- 8. Тоболкин, А.А. Индивидуальный образовательный проект «Математическая биржа»/ А.А. Тоболкин //Одаренный ребенок. 2009. -№3. С.60-64.
- 9. Туринова, Н.П. Алгоритм построения личностной траектории обучения / Н.П. Туринова //Образование в современной школе. 2006. -№4. С.48-54.
- 10. Турчанинова, Ю. Индивидуальная образовательная траектория потехасски / Ю. Турчанинова //Директор школы. 2005. №8. С.55-59.
- 11. Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному?: Пособие для учителя. М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. 383 с.
- 12. Леонтович, А.В. «Исследовательская деятельность учащихся» (сборник статей), М.2003, Издание МГДД(Ю)Т.

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

# СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576005

Владелец Санникова Татьяна Борисовна

Действителен С 29.04.2021 по 29.04.2022