

Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного образования «Центр развития творчества детей  
(Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)»

Центр технического творчества



# *Итюдды*

*о воспитании будущих инженеров*



Печатается по решению  
научно-методического совета  
КГАОУ ДО РМЦ  
протокол № 1 от 26.03.2019 г.

**Этюды о воспитании будущих инженеров. Методические рекомендации/Н.М. Борисова. – Хабаровск: КГАОУ ДО РМЦ, 2019. – 28 с.**

Ответственный редактор: С.В. Еращенко. Е.В. Фоменко

Ответственный за выпуск: А.Ф. Немцев

Компьютерная вёрстка: Ю.А. Лубашова

В работе представлены идеи организации воспитательной деятельности, опирающиеся на опыт, накопленный в центре технического творчества КГАОУ ДО РМЦ.

Материалы будут интересны методистам, педагогам дополнительного образования, педагогам-организаторам, курирующим вопросы воспитания и социализации детей в организациях дополнительного образования, учителям, а так же родителям будущих инженеров.

Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного образования «Центр развития творчества детей  
(Региональный модельный центр дополнительного образования детей

Хабаровского края)»

Центр технического творчества

# ***Этюды о воспитании будущих инженеров***

Методические рекомендации

## Содержание

Введение.....	3
Этюд 1. О цели, ценностях и смыслах образования.....	4
Этюд 2. Как организовать воспитательную деятельность.....	5
Этюд 3. Культурно-историческое наследие в воспитании будущих инженеров.....	8
Этюд 4. О судомоделировании и воспитании гражданственности.....	9
Этюд 5. Приёмы патриотического воспитания учащихся.....	15
Этюд 6. Футуризм и техническое творчество.....	19
Этюд 7. О результатах воспитания и их оценке.....	23
Заключение.....	26
Информационные источники.....	26

## Введение

Этюды о воспитании будущих инженеров... Опытный читатель улавливает в названии работы наличие спора «лириков» и «физиков», вспоминает значение науки и культуры для формирования сознания человека.

Мир «гуманитариев» — это эмоционально-чувственное постижение реальности, а современный мир «техников» — это реальность, осмысленная через моделирование, проектирование, исследование и эксперименты.

В работе рассматриваются варианты взаимодействия двух «языков познания» мира — технического и гуманитарного. Её содержание раскрывает практический опыт формирования ценностных установок у учащихся объединений технической направленности, который собран в этюды.

Понятие этюд встречается во всех видах искусства. В изобразительном искусстве этюд — это подготовительный набросок для будущего произведения, в музыке — инструментальная пьеса, как правило, небольшого объёма, основанная на частом применении какого-либо трудного приёма исполнения и предназначенная для усовершенствования техники исполнителя и т.д. В нашем случае этюды — это «педагогические зарисовки» практического опыта, которые могут послужить основой для проектирования будущего воспитательного мероприятия, события.

Эти «педагогические зарисовки» из жизни Центра технического творчества могут являться источником «усовершенствования техники исполнителя», профессионального творчества педагогов.



## Этюд 1. О цели, ценностях и смыслах образования

Дополнительное образование сегодня — это открытое вариативное образование, конкурентоспособная социальная практика, в которой происходит личностное и профессиональное самоопределение детей и подростков. Образование, которое обеспечивает способность человека включаться в общественные и экономические процессы.

Общество всегда «бросало» педагогам вызовы, вытекающие из социально-экономических задач его развития, а педагоги изобретали или преобразовывали имеющиеся профессиональные средства. Вопросы обучения, развития и воспитания детей в современной действительности приобретают новое звучание. Потребности современного социума и государства находят отражение в «Концепции развития дополнительного образования детей», «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Концепции развития инженерного образования в Хабаровском крае.

Современное дополнительное образование призвано помочь ребёнку определить жизненные цели, соотносящиеся с высшими ценностями и смыслами жизни, увеличить возможности самореализации, в этом случае — воспитание и социализация обучающихся становятся ведущими составляющими образования.

Ценностные установки будущих инженеров, их духовное развитие, культурный уровень определяют будущее нашей страны. А если значение воспитания юных техников так велико, какие целевые ориентиры можно заложить в систему их воспитания? Как отследить личностные изменения ребят? К каким результатам может привести целенаправленная воспитательная работа с юными техниками?

Взяв за основу стратегические направления воспитания, отражённые в нормативных документах, коллектив Центра технического творчества (ЦТТ) определил ведущую цель деятельности: воспитание активного молодого дальневосточника, способного внести личный вклад в инженерное будущее Хабаровского края. В этом случае в качестве приоритетных результатов воспитания и социализации можно выделить следующие:

- развитие мировоззренческой компетенции (самоопределение в культуре, осознание роли и места научно-технического творчества в развитии мировой и отечественной культуры, самоопределение в обществе и профессии, ориентированность на инженерную сферу деятельности);
- развитие нравственной компетенции (знание и соблюдение этических норм и законов, регламентирующих взаимоотношения людей и общества, гармоничное сочетание специальной (технической) и этической грамотности, предполагающей осознание значимости человеческого существования, развития, общения, понимание того, что техника должна служить человеку, а не наоборот);
- развитие коммуникативной компетенции (умение вступать в продуктивную коммуникацию в процессе деятельности, умение представлять результаты собственной деятельности, умение работать в группе и команде);
- развитие социальной компетенции (знание норм и правил поведения в обществе, их соблюдение, умение принимать ответственность за собственные поступки и действия, осознание себя частью социума, способной к активным действиям).

Смысловыми платформами для воспитания становятся базовые национальные ценности, хранимые в социально-исторических, культурных, семейных традициях многонационального народа России: гражданственность, социальная солидарность, патриотизм, традиционные российские религии, человечество, семья, искусство и литература, природа, наука, труд и творчество.

## **Этюд 2. Как организовать воспитательную деятельность**

Идеи организации воспитательной работы внутри детских объединений широко известны, но коллективу Центра технического творчества предстояло создать собственную, эффективно работающую в условиях образовательного пространства организации.

Определить ведущую идею взаимодействия с детьми, выстроить

гармоничные взаимоотношения с ребятами помог опыт лучших отечественных педагогов. При его изучении и систематизации педагогический коллектив Центра технического творчества использовал приём «закладок» (рис 1).



Рисунок 1. Ведущие идеи взаимодействия с детьми



Разнообразная деятельность в объединениях технической направленности предоставляет педагогам широкие творческие возможности. Как из всего многообразия видов деятельности выбрать наиболее эффективные и значимые для воспитания и социализации ребят?

Что бы ответить на это вопрос, опыт педагогов Центра был обобщён и сопоставлен с имеющимися на сегодняшний день видами воспитывающей деятельности. Таким образом, родилась идея создания таблицы «Виды воспитывающей деятельности» актуальной и значимой для Центра технического творчества (табл. 1).

*Таблица 1. Виды воспитывающей деятельности  
(на основе концепции М.С. Кагана)*

<b>Виды воспитывающей деятельности</b>	<b>Функции в развитии личности</b>
Интеллектуально-познавательная, исследовательская	Познание мира, накопление знаний о мире
Ценностно-ориентировочная	Выработка научных, этических и эстетических критериев оценки жизненных явлений
Трудовая и профориентационная	Преобразование окружающей материальной действительности
Общественно-полезная	Воздействие на духовную сферу жизни окружающих людей
Художественная	Изучение, оценка и преобразование окружающей действительности с позиций «прекрасного – безобразного»
Деятельность свободного общения	Вбирает в себя все функции всех видов деятельности в свободном для личности выборе
Игровая, творческая	Облегчает процесс передачи социально ценных отношений, выступает в качестве модели жизненных ситуаций

Используя «закладки» и таблицу можно было подбирать необходимые форматы взаимодействия с детьми, формы организации деятельности, позволяющие активно использовать образовательное пространство сети Интернет, участвовать в виртуальных выставках и экскурсиях, тематических днях, приуроченных к памятным событиям и календарным датам, задействовать ребят в акциях, проектах, конкурсах различных уровней.

Продолжался поиск новых форматов и воспитательных технологий, в результате которого, на первый план, вышла идея событийности. Включение учащихся в воспитательное событие позволяет им получить опыт, который впоследствии осмысливается и осознаётся, превращается в инструмент достижения новой, более значимой и сложной цели.

Включение каждого учащегося в разнообразную деятельность, расширение личного позитивного опыта ребёнка, через использование социокультурного пространства города Хабаровска, понимание личностных смыслов, действий и переживаний ребёнка — профессиональные секреты педагогов Центра, позволяющие организовывать и проводить события имеющие значимость в жизни детей.

### **Этюд 3. Культурно-историческое наследие в воспитании будущих инженеров**

Средствами воспитания, источниками формирования личности могут выступать объекты культурного и исторического наследия человечества, объекты современной культуры. Картины, фрагменты исторических документов, рисунки и фотографии — в них заложен колоссальный воспитательный потенциал. Именно они могут выступать центральными объектами организации проблемных бесед, дискуссий и полилогов, формирующими систему нравственных установок будущих инженеров.

Работа с ними на занятиях помогает научить юных техников отличать истинные жизненные ценности от псевдоценностей, активно пропагандируемых в современном обществе через массовую псев-

докультуру, которая основана на материально-потребительской, развлекательной философии.

Обладая огромным потенциалом, картины, фрагменты исторических документов, скульптурные памятники становятся идейным ядром для проектирования и моделирования ребятами различных объектов и явлений.

Особое значение приобретает организация взаимодействия ребят друг с другом в дружественной социальной среде. Такой средой выступает детское объединение, а их в Центре технического творчества много: «Судомоделирование», «Авиамоделирование», «Прототипирование», «Инженерный дизайн», «Мультипликация», «Радиоэлектроника и схематехника», «Компьютерный дизайн», «Трассовое автомоделирование», «Программирование», «Робототехника», «Сетевое и системное администрирование», «Начальное техническое моделирование», «Авиаракетомоделирование».

Творчество — это то, что крепко соединяет технику и культуру в объединениях ЦТТ. Именно в социальной среде объединенный ребёнок получает первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить, происходит развитие его мировоззренческой, нравственной, социальной и коммуникативной компетенций, формируется философия жизни, происходит определение стратегий жизненных ценностей.

## **Этюд 4. О судомоделировании и воспитании гражданственности**

Гражданское воспитание невозможно без приобщения ребят к истории России и осознания роли её величия и значимости в современном мире. Важными элементами гражданского воспитания являются формирование адекватных представлений о собственных правах и обязанностях, знания о государственной власти и устройстве общества, личное принятие интересов своего государства учащимися.

Казалось бы, что общего между судомоделированием и воспитанием гражданственности? А между тем содержание данного направления технического творчества раскрывает перед педагогами значительные воспитательные возможности. Средствами гражданского воспитания ребят могут становиться картины, фотографии, фрагменты исторических документов, используемые на занятиях в объединении.

Значимость использования фрагментов исторических документов заключается в том, что они не только содействуют изучению материала, способствуют созданию ярких образов и картин прошлого нашей страны, но, и, при грамотной работе педагога, формируют личностное отношение к описанному событию или явлению у учащихся.

Рассмотрим несколько приёмов, направленных на формирование у ребят гражданственности.

**Вариант 1.** Отрывок из «Морского устава» Петра Великого.



Рисунок 2. Морской устав Петра Великого

Ребята знакомятся с фрагментом Морского устава Петра Великого (рис. 2): «*Офицеры, и прочие, которые в Его Величества флоте служат, да любят друг друга верно, как христианину надлежит, без расности, какой они веры или народа не будет*».....

**Возможные вопросы для организации работы:**

- Как вы думаете, для чего было необходимо создание документа регламентирующего поведение офицеров морского флота?
- Если бы вы были морским офицером, служившим во флоте

Его Величества, вы бы придерживались этого устава? Аргументируйте ответ.

– Попробуйте сформулировать фрагмент Устава современным языком.

– Способствует ли соблюдение нравственных норм в коллективе его слаженной работе?



Рисунок 3

**Вариант 2.** Фрагмент из «Общих правил этикета для кадетских корпусов, которыми должны руководствоваться кадеты и гардемарины», составленного лейб-гвардии Преображенского полка подпрапорщиком Петром Калягиным в 1779 г.

Ребятам предложено познакомиться с фрагментом правил этикета: *«Благопристойность требует говорить редко о том, что служит к похвалению самого себя, а ежели необходимо надобно что-нибудь сказать, то должно изъяснить немногими словами, с кротостию, умеренностию, не унижая других и не возвышая себя перед прочими. Весьма неприлично предлагать собранию о том, что не согласуется со временем и особами. Например, о печальном в веселостях, о подлых и маловажных вещах собранию разумных и ученых, пред незнающими и простыми людьми рассказывать о высоких и важных материях. Не прерывай разговора других, хотя бы и знал, что твои речи не будут им противны, но дай время окончить, слушая его порядочно и благопристойно, не отвращаясь».*

**Возможные вопросы для организации работы:**

- Актуальны ли эти правила этикета в настоящее время?
- Как вы думаете, к чему приводит их не соблюдение?

- Тяжело ли выполнять свод этих правил, на ваш взгляд?
- Какая внутренняя работа над собой необходима для выполнения правил?
- Есть ли необходимость написания правил этикета для учащихся объединения «Судомоделирование»?
- Какие пункты вы бы включили в правила этикета для учащихся объединения «Судомоделирование».



Рисунок 4

**Вариант 3.** Фрагмент Устава Владимира Мономаха 73-я статья «Русской правды» (рис. 5): *«Аж ладью украдет, то 60 кун продаже, а ладью лицеем воротити; а морскую ладью 3 гривны, а за набойную ладью 2 гривны, за челн 20 кун, а за струг-гривна».*

**Возможные вопросы для организации работы:**

- С помощью отрывка определите, какие типы судов имелись на Руси во времена правления Владимира Мономаха.
- Какое наказание определялось за кражу судов?
- Как вы думаете, почему первый свод законов на Руси назывался «Русская правда»?

Ребята смогут не только выделить основные типы судов древней Руси, но и вспомнить, что во все времена воровство наказывалось.

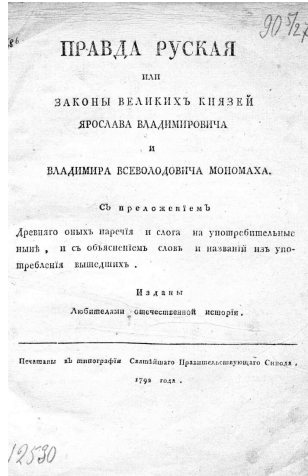


Рисунок 5. Устав Владимира Мономаха 73-я статья «Русской правды»

Рассмотрим приём использования произведений живописи на занятиях объединения «Судомоделирование».

Учащимся предложено ознакомиться с картинами русских художников, попытаться определить какое событие изображено.

На картинах запечатлены фрагменты жизни Петра I, связанные с основанием Русского флота. Ребятам предложено расположить картины согласно хронологии реальных исторических событий, на основе имеющихся у них знаний, аргументировать ответ.



Рисунок 6. А.Д. Кившенко. Пётр I за рулем парусного ботика на Яузе-реке»



Рисунок 7. Ю. Кушевский. «Спуск галеры «Принципиум»»



Рисунок 8. Н.Г. Петров. «Пётр на строительстве потемкиной флотилии»

Правильный ответ: картины располагаются в следующем порядке: 6, 8, 7.

Используя предложенные приёмы, педагог способствует формированию гражданской позиции ребят, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества.



## Этюд 5. Приёмы патриотического воспитания учащихся

Следы великого прошлого России хранят культурно-исторические памятники. Даже в случае работы педагога с фотографиями памятников, они создают атмосферу причастности к истории, позволяют получить новые знания о культуре родной страны. Фото может стать основой для организации проблемного диалога или панельной дискуссии между учащимися.

### Приём организации панельной дискуссии с помощью фотографии

Ребятам предложено рассмотреть фотографию памятника и выразить своё первое впечатление о нём. Попытаться предположить, что изобразил автор (рис. 9).



Рисунок 9. Мемориал «Трагедия народов»

Далее педагог создаёт проблемную ситуацию на основе реальных событий: «Скульптурная композиция «Трагедия народов» была создана Зурабом Церетели. Началась установка монумента в 1996 г. в Москве в Парке Победы, с появления первой скульптуры мужчины. Работы проводились открыто для всеобщего обозрения, сразу же появились критические мнения людей, которые сочли мемориал страшным и неуместным».

**Возможные вопросы для организации работы:**

- Согласны ли вы с критикой?
- Считаете ли вы мемориал страшным?
- Считаете ли вы мемориал неуместным для парка? Аргументируйте свою позицию.

Далее педагог знакомит ребят с композицией мемориала, авторской задумкой: «Композиция представляет собой выполненную из гранита серую бесконечную вереницу людей: мужчин, женщин, стариков и молодых, детей. Все они похожи друг на друга, обнажены, с обритыми головами и с обречённо опущенными руками стоят в очереди за смертью. Первые три фигуры: мать, отец и сын-подросток, чьё время умирать уже настало, но женщина закрывает ребёнку глаза, а мужчина ладонью пытается защитить его грудь. За ними стоят другие фигуры в ожидании своей судьбы. Следующие фигуры в веренице изображены всё более и более схематично, они заваливаются назад, далее сливаются с камнями и гранитными стелами, словно превращаясь в надгробные камни». [9]

- Как вы думаете, какова судьба этого мемориала?
- В дальнейшем история была такова: «До окончания монтажа к его подножию люди начали нести цветы, а накануне Дня Победы к мемориалу возложили цветы послы государств, ранее бывших республиками СССР. Тем не менее, против мемориала в прессе была развёрнута кампания, которая в итоге привела к тому, что скульптурная композиция была демонтирована и перенесена на другое место — к Центральному музею Великой Отечественной войны. Здесь в 1997 г. мемориал и был торжественно открыт». На стелах мемориала на языках народов СССР высечена только одна надпись: «Да будет память о них священна, да сохранится она на века».

Автором монумента является академик Российской академии художеств, скульптор Зураб Церетели. Таким образом, автор решил увековечить память жертв холокоста. Он создал свой шедевр исключительно из собственных побуждений. Ни государство, ни власти Москвы не делали ваятелю заказ на создание такого мемориала. Церетели создал эту композицию из бронзы за свои деньги и по заказу собственной души и памяти. Зураб пережил войну, будучи ребёнком. Он видел лагеря смерти и помнил тех, которым не суждено было вернуться домой. [9]

## Приём «Изменившие мир»

Суть приёма «Изменившие мир» заключается в том, что ребятам предложено рассмотреть скульптурный памятник, посвящённый великому инженеру-изобретателю, либо значимому событию в развитии технических наук. Ребята вспоминают или знакомятся с событиями жизни, личными качествами и трудом инженера-изобретателя, пытаются объяснить значимость изобретения для Отечества.

**Вариант 1.** Ребятам предложено рассмотреть фото скульптурного памятника (рис. 10) и определить, какому великому событию в жизни человечества он посвящён. Вот так описал это событие американский писатель Рэй Бредберри: *«Я глядел вверх и думал о предопределённости будущего. Ведь тот маленький огонёк, стремительнодвигающийся от края и до края неба, был будущим всего человечества. Я знал, что хотя русские и прекрасны в своих начинаниях, мы скоро последуем за ними и займём надлежащее место в небе .... Тот огонёк в небе сделал человечество бессмертным...»*



Рисунок 10. Памятник «Первый спутник»

4 октября 1957 г. советскими учеными был запущен в космос первый искусственный спутник Земли. Начинаясь новая, космическая эра. Успешный запуск искусственного спутника Земли вошёл в историю как первый шаг завоевания человечеством космического пространства. Этому знаменательному событию и посвящён памятник в Москве у станции метро «Рижская».

**Возможные вопросы для организации работы:**

- Почему в России отмечается эта дата?
- Почему автор изобразил скульптуру рабочего, несущего над головой первый спутник, разве нельзя было сделать памятник конкретному человеку, например С.П. Королёву?
- Как спустя более 60 лет это событие повлияло на вашу жизнь?

**Вариант 2.** Ребятам предложено рассмотреть фото скульптурного памятника (рис. 11), вспомнить, какому инженеру-изобретателю он посвящён, объяснить, почему этот инженер имеет признание во всём мире.

С помощью сети Интернет найти фотографии объектов в г. Москва, авторами которых он стал.



*Рисунок 11. Памятник Владимиру Шухову в г. Москва*

Судьбы великих изобретателей и инженеров Древней Руси, СССР или России, людей внёсших важную и позитивную роль в развитие истории и культуры Отечества, становятся источниками важнейших базовых национальных ценностей (патриотизм, наука, труд), которые педагоги Центра формируют у юных техников.

## Этюд 6. Футуризм и техническое творчество

Футуризм — естественное следствие развития техногенного общества, некая эмоциональная оценка техногенной цивилизации, отражённая в искусстве. Анализ содержания произведений футуристической живописи на занятиях позволяет детям глубоко осмыслить многие проблемы современного общества.

Рассмотрим несколько приёмов работы с футуристическими картинами, которые можно использовать для организации проблемных диалогов и ресурсных кругов среди юных техников.

**Вариант 1.** Обучающимся предложено поочередно рассмотреть футуристические цифровые картины (рисунки 12, 13), на которых представлен наш мир в будущем.

### Возможные вопросы для организации работы:

- Если бы картины имела свойства передавать звуки и запахи, что бы вы почувствовали?
- Если бы вы могли перенестись в будущее, отражённое художниками на картинах, в каком бы из них вы предпочли оказаться?
- Возможно ли техногенное будущее планеты совместить с сохранённой природой? Если да, то что для этого необходимо?

В ходе обсуждения, обучающиеся приходят к выводу о необходимости проектирования технических средств, не разрушающих экосистему Земли, инженерных решений, не нарушающих гармонию человечества с природой.



Рисунок 12

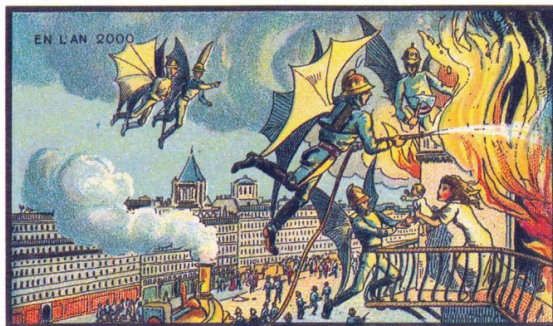


Рисунок 13

**Вариант 2.** Учащимся предложено рассмотреть рисунки французских художников, относящиеся к жанру ретро-футуризм, которые были представлены на Парижской международной выставке 1900 года (рисунки 14–18). На них художники представили своё видение 2000-го года.

Ребятам предложено определить, какие «прогнозы» художников XIX века удалось воплотить в жизнь учёным-инженерам. С помощью сети Интернет найти изображения современных технических средств, соответствующих прообразу, представленному на картинах и сопоставить их.

Вдохновившись, юные техники могут приступить к созданию рисунка, который отразит их представления о жизни людей в следующем веке, или к проектированию новых технических решений.



Aerial Firemen

Рисунок 14

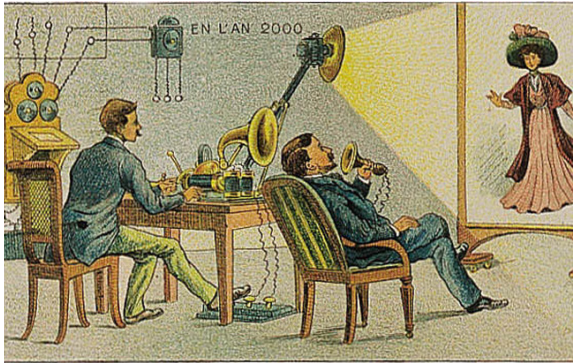
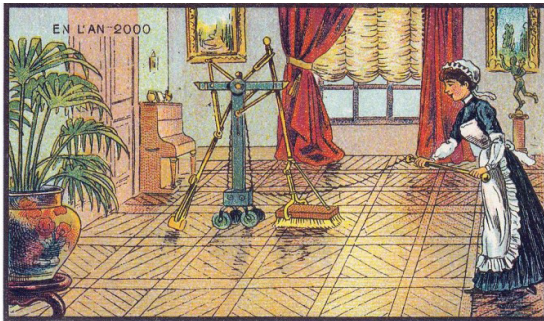
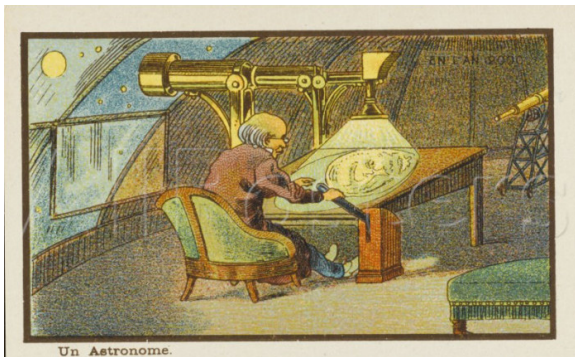


Рисунок 15



Electric Scrubbing

Рисунок 16



Un Astronome.

Рисунок 17



Рисунок 18

**Вариант 3.** Ребятам предложено рассмотреть фантазийный рисунок всемирно известного русского художника Виктора Низовцева (рис. 19).



Рисунок 19

**Вопросы для организации работы:**

- Попробуйте объяснить, что изобразил художник на картине.
- Найдите на картине инженерные решения, обоснуйте явления, изображённые на картине с научной точки зрения.
- Определите, какие из технических идей реально существуют в современном мире, а какие из них можно было бы воплотить в реальность.

Работа с картинами футуристического содержания на занятиях в объединениях технической направленности не только развивает



воображение, конструкторское мышление, но и заставляет ребят задуматься над философскими проблемами современного мира. Мира, в котором предпочтение полной свободы и личностного выражения зачастую не соотносится с истинными жизненными ценностями человека.

Размышляя о будущем техногенного мира с детьми, главная задача педагога состоит в том, что бы помочь ребятам понять отличие философии «человека разрушающего», свойственной обществу потребителей, от философии «человека созидающего». Разрушать всегда легче, чем созидать: потерять друга легче, чем его найти, придумать собственную идею сложнее, а раскритиковать чужую легче, создать компьютерную игру со злым героем легче, чем игру, в которой главный герой творит добро. В философии созидания всегда задействованы чувства и переживания, оттого и проблемы, встречающиеся на жизненном пути, и проблемы техногенной цивилизации невозможно решить путём бездушного и холодного достижения поставленных целей.

## Этюд 7. О результатах воспитания и их оценке

Известно, что результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации учащихся отдалены во времени. Можно ли отследить изменения, происходящие в личности ребёнка в ходе его обучения в Центре технического творчества, с помощью каких педагогических инструментов это возможно?

Для ответов на данные вопросы коллективом Центра вёлся активный поиск основополагающего критерия развития личности учащегося. Главным критерием личностного развития ребёнка, по мнению педагогического коллектива, становится наличие положительной тенденции его развития. Педагоги могут отслеживать, в какую сторону меняются и развиваются интересы ребёнка, мотивация, уровень самостоятельности и ряд других личностных качеств.

В основу внутренней системы оценки достижения планируемых результатов коллектив Центра технического творчества заложил методы опроса, педагогического наблюдения, оценки продуктов творческой деятельности, технологию портфолио.

Достижение личностных результатов это поэтапный процесс

изменений, который можно визуализировать в виде «лестницы», имеющей три ступени (рис. 20).

Первый уровень результатов — приобретение ребятами социальных знаний понимания современной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие детей с педагогами. При верной, целенаправленной воспитательной работе педагог может наблюдать позитивную тенденцию развития ребёнка в вопросах принятия норм и правил поведения в объединении, эмпатии, умения договариваться, в развитии коммуникативных навыков и саморегуляции.

Второй уровень результатов — формирование позитивных отношений юных техников к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.



Рисунок 20. Этапы воспитания и социализации обучающихся ЦТТ

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие ребёнка с другими обучающимися на уровне детского объединения, дружественной ему твор-

ческой среде. Именно в такой близкой социальной среде ребёнок получает первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

О сформированности второго уровня результатов могут свидетельствовать: рост мотивации к активной познавательной деятельности, позитивный характер межличностных отношений в ходе проведения занятий в объединении, инициативность ребёнка, его желание приобретения опыта исследовательской деятельности, опыта публичного выступления.

Третий уровень результатов — получение опыта самостоятельного социального действия будущими инженерами. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ребят с социальными субъектами за пределами Центра, в открытой общественной среде. В таком случае педагог может наблюдать самостоятельную активность ребёнка в общественной жизни, как Центра технического творчества, так и жизни родного города.

Оценка личностных достижений ребят осуществляется по средствам технологии портфолио достижений. По информации, собранной в портфеле достижений ребят, осуществляется педагогическая оценка личностного прогресса учащихся. Портфолио обучающихся может включать: признания (грамоты, поощрительные письма, фотографии и т.д.), продукты творческой деятельности (рефераты, доклады, статьи, чертежи или фото изделий и т. д.). При работе с портфолио сам обучающийся осознает и оценивает свои достижения и возможности, проводит рефлексию ценностей и смыслов, оценивает собственное продвижение, осуществляет самооценку динамики в разных областях. На первый план выступает не количество документов и творческих работ, а их тематика и содержание. Имеет значение не сам интеллектуальный продукт, а то значение, которое он приобретает для самого ребёнка и окружающих.

## Заключение

Использование опыта, представленного в этюдах, поможет педагогам сформировать ценностные установки будущих инженеров, повысить культурный уровень учащихся. При практическом использовании он обогатится индивидуальным эмоционально-ценностным восприятием мира педагога и превратится в произведение педагогического искусства.

## Информационные источники

1. Амонашвили Ш.А. Размышления о гуманной педагогике — Москва, 1996, 494 с.
2. Ерохин С.В. Развитие эмоциональной сферы подростка во временном детском объединении: Автореф. дис. канд. пед. наук. — Кострома, 2000. — 16 с.
3. Караковский В.А. Стать человеком: общечеловеческие ценности — основа целостного учебно-воспитательного процесса. М., 1993, 80 с.
4. Маленкова Л.И. Теория и методика воспитания. Учебное пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2002. — 480 с.
5. Мудрик А.В. Социализация и воспитание. — М.: Сентябрь, 1997, 96 с.
6. Новикова Л.И. Теория и практика воспитательных систем: В 2 т. — М., 1991.
7. Рябинин А.И. Педагогические условия формирования воспитывающей среды во временном детском объединении: Автореф. дис.канд.пед.наук. - Кострома, 1999, 16 с.
8. <http://fgosreestr.ru/>
9. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F\\_%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2)



---

Для заметок



---

Для заметок

**Этюды о воспитании будущих инженеров.  
Методические рекомендации**

Краевое государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Центр развития творчества детей  
(Региональный модельный центр дополнительного образования детей  
Хабаровского края)»  
680000, г. Хабаровск, ул. Комсомольская, 87  
тел. / факс: (4212) 30-57-13  
Инстаграм: @dop.obrazovanie27  
e-mail: yung\_khb@mail.ru  
<http://www.kcdod.khb.ru>

Подписано в печать: 27.05.2019 г.  
Тираж: 20 экз.

