

Н.М. Борисова,

методист Центра технического творчества Краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края) (КГАОУ ДО РМЦ)

Воспитание будущих инженеров

В статье представлены основные идеи организации воспитательной деятельности 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.

Ключевые слова: *воспитание, социализация, воспитательная система, ценностные ориентиры.*

Учитывая огромный потенциал Хабаровского края, Правительство Российской Федерации определило часть его территории как территорию опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР).

Создание ТОСЭР предоставляет возможность вывести регион на новый уровень конкурентоспособности в борьбе за инвестиции, рынки и специалистов. В свою очередь, необходимым условием реализации опережающих задач социально-экономического развития Хабаровского края и всего Дальневосточного региона в целом является подготовка и непрерывное профессиональное развитие квалифицированных инженерных кадров и высококвалифицированных рабочих кадров для обеспечения потребностей развивающейся экономики и инженерной инфраструктуры, создания новых высокотехнологичных производств.

В настоящее время существенно возрастает роль образовательных органи-

заций дополнительного образования не только в обучении, но и в воспитании нового поколения высококвалифицированных инженеров. Ценностные установки будущих инженеров, их духовное развитие, культурный уровень, окажут существенное влияние на развитие техносферы дальневосточного региона.

Центр технического творчества - одна из старейших организаций технической направленности в системе дополнительного образования детей Хабаровского края. Воспитательная система центра формировалась в течение многих десятилетий и объединила в себе лучшие традиции и современные тенденции развития системы образования.

Магистральные направления воспитания и социализации обучающихся объединений центра технического творчества определены в программе, учитывающей: государственный заказ, социальный заказ и потребности обучающихся и их родителей.



Участие в торжественном открытии мемориальных досок герою Гражданской войны, полярному летчику СССР К.М. Ренкасу и летчику Герою Советского Союза И.П. Мазуруку. Объединение «Начальное техническое моделирование»

Цель программы - воспитание активного молодого дальневосточника, способного внести личный вклад в инженерное будущее Хабаровского края.

Задача 1. Раскрытие индивидуальных способностей детей через включение в инженерно-конструкторское проектирование, исследовательскую деятельность, конкурсное движение.

Задача 2. Развитие личностных компетенций в процессе исследовательской, проектной и творческой деятельности учащихся ЦТТ. Духовно-нравственное

развитие обучающихся в контексте их подготовки к жизни в высокотехнологичном мире.

Задача 3. Формирование устойчивого интереса детей к техническому творчеству, необходимого для успешного профессионального самоопределения, созидательной деятельности технической направленности.

Задача 4. Обеспечение эффективного использования социокультурной среды города в целях реализации идей воспитания и социализации обучающихся.

Планируемые результаты воспитания и социализации обучающихся ЦТТ:

Развитие коммуникативной компетенции:

- умение вступать в продуктивную коммуникацию в процессе деятельности;
- умение предоставлять 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.



Познавательная игра «Русскому флоту-быть». Объединение «Судомоделирование»



Выставка «Добрые мамы глаза».
Объединение «Графический дизайн»

Развитие нравственной компетенции:

- знание и соблюдение этических норм и законов, регламентирующих взаимоотношение людей и общества;
- гармоничное сочетание технической и этической грамотности, предполагающей осознание значимости человеческого существования, развития, общения.
- понимание того, что техника должна служить человеку.

Развитие мировоззренческой компетенции:

- самоопределение в культуре, осознание роли и места научно-технического творчества в развитии мировой и отечественной культуры;
- самоопределение в обществе и самоопределение в профессии (ориентированность на инженерную сферу деятельности).

Ценностные ориентиры, лежащие в основе планирования мероприятий воспитательной системы центра, берут свое начало в «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» и «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России», в соответствии с которыми ведущими направлениями воспитательной деятельности в ЦТТ являются:

1. Гражданское воспитание (базовые национальные ценности – «Гражданственность», «Социальная солидарность»).

2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности (базовая национальная ценность – «Патриотизм»).

3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей (базовые национальные ценности – «Традиционные российские религии», «Человечество», «Семья»).

4. Приобщение детей к культурному наследию (базовые национальные ценности – «Искусство и литература»).

5. Формирование ЗОЖ.

6. Экологическое воспитание (базовая национальная ценность – «Природа»).

7. Популяризация научных знаний среди детей (базовая национальная ценность – «Наука»).

8. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (базовая национальная ценность – «Труд и творчество»).

Воспитательная система центра интегрирует потенциал занятий и мероприятий, проводимых во внеучебное время, в ходе которых педагоги центра создают ситуации для обсуждения и принятия обучающимися базовых национальных ценностей. Традиционными формами



Дальневосточный художественный музей,
участие в проекте FAMILY FRIENDLY.
Объединение «Авиамоделирование»



*Обучающиеся объединения
«Робототехника Arduino и
радиоэлектроника» на интерактивной
лекции «Безопасность в сети интернет»*

проведения мероприятий являются: тематические дни, приуроченные к памятным событиям и календарным датам, экскурсии, выставки и т.д.

При выборе содержания воспитательных мероприятий и событий важным аспектом является ориентация на возраст обучающихся, апелляция к их жизненному опыту. Педагоги центра активно используют образовательное пространство сети Интернет, которое предоставляет возможность организовать работу по развитию творческих и интеллектуальных способностей детей (участия в дистанционных олимпиадах, конкурсах и викторинах различных направлений технического творчества). Помимо достижения широкого спектра воспитательных идей, технические конкурсы становятся площадками для представления проектов и исследований учащихся. При планировании участия в мероприятиях всероссийского уровня предпочтение отдается творческим и интеллектуальным конкурсам, олимпиадам, включенным в перечень приказа Минобрнауки России от 05.10.2017 №1002. Деятельность обучающихся в проектных лабораториях центра способствует формированию ком-

муникативной компетенции в процессе выполнения практико-ориентированных задач, развитию социальной и мировоззренческой компетенции.

Важными направлениями деятельности центра технического творчества по созданию оптимальных условий для развития индивидуальных способностей детей является организация участия обучающихся в конкурсном движении спортивно-технической направленности. Ежегодно ЦТТ проводит краевые мероприятия спортивно-технической и творческой направленности по авиамodelьному, судомodelьному спорту, трассовому автотестированию, робототехнике. Обучающиеся вовлекаются в инженерное движение всероссийских и международных соревнований, в том числе *JuniorSkills*, *PROFEST*.

Образовательная среда центра является единым целостным пространством, обладающим необходимыми ресурсами для воспитания и социализации, всестороннего развития личности обучающегося. Сетевое взаимодействие с организациями образования и культуры Хабаровска позволяет использовать их социокультурный потенциал, материальные и кадровые ресурсы.



*Экскурсия участников
Хабаровской краевой заочной физико-
математической школы в музей
«Залив Восток»*



*День детских изобретений.
Объединение «Прототипирование»*

Организуется эффективное взаимодействие с системой высшего профессионального образования. Сотрудничество с ДВГУПС открывает обучающимся возможность посещения площадок соревнований «World Skills», Retail Innovations Hackathon, инновационных лабораторий, семинаров, мастер-классов ведущих научных сотрудников университета. Обучающиеся посещают мероприятия, на которых они узнают об особенностях проектирования компьютерного зрения (*Computer Vision*) в ритейле, машинного обучения (*Machine learning*) и анализа данных для планирования закупок, веб и мобильного сервисов для покупателей. Осуществляется знакомство ребят с современными станками с ЧПУ с лазерными граверами, оборудованием для трехмерного сканирования.

В теплое время года задействованы рекреационные ресурсы туристической базы «Азимут» ЦТТ КГАОУ ДО РМЦ расположенной в бухте Прибойная Приморского края. На её базе реализуются «Летняя (очная) сессия ХКЗФМШ» и Краевой слет «*TehnoSkills*». В ходе летней сессии и краевого слета осуществляется проектная и исследовательская деятельность обучающихся с использованием кадрового потенциала ПИ ТОГУ.

В целях расширения социокультурного пространства осуществляется взаимо-

действие с Дальневосточным художественным музеем, Музеем Хабаровского филиала Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации, Хабаровской краевой библиотекой имени Н.Д. Наволочкина, Хабаровским краевым музеем имени Н.И. Гродекова.

В основу внутренней системы оценки достижения планируемых результатов заложены методы опроса, педагогического наблюдения, оценки продуктов творческой деятельности. Педагогами осуществляется оценка личностного прогресса на основе портфолио достижений обучающихся.



Обучающиеся Объединения «Инженерный дизайн» на экскурсии

Диагностика по вопросам адаптации ребенка к условиям центра технического творчества, удовлетворенности ребенка деятельностью, проводится психологом, имеющим специальную профессиональную подготовку в области возрастной психологии, при согласии родителей.

В центре сформирована система поощрения творческой успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся, по результатам деятельности в конце учебного года осуществляется награждение грамотами и дипломами, бюджетными путевками на смену технической направленности в ВДЦ «Океан».