**«ПАТРИОТИЗМ В ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ: КАК ВОСПИТАТЬ ЮНЫХ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ-ПАТРИОТОВ»**

Рабижанович Ю.Е.(yuliyashutova@mail.ru )

*филиал автономной некоммерческой организации «Красноярский детский технопарк «Кванториум» в г. Ачинске.*

Аннотация

Статья рассказывает о выездных интерактивных площадках «Кванториума», которые объединяют техническое творчество и историческую память. Проекты включают сотрудничество с предприятиями (например, Ачинский нефтеперабатывающий завод) экскурсии, лекции инженеров и работу с реальными кейсами. Это помогает школьникам увидеть связь профессий с развитием страны и мотивирует их к практической деятельности.

В эпоху цифровой трансформации и технологического суверенитета России вопрос патриотического воспитания молодежи в сфере инженерно-технического творчества приобретает особую актуальность. Как отмечает А.Н. Вырщиков (2019), современный патриотизм должен включать не только духовно-нравственный компонент, но и практическую деятельность на благо страны [3]. Детские технопарки «Кванториум», как центры инновационного образования, играют ключевую роль в формировании нового поколения инженеров-патриотов.

В современном мире инженерно-техническое творчество становится не только инструментом развития технологий, но и мощным средством воспитания патриотизма среди молодежи. Юные изобретатели, создавая проекты для решения актуальных задач страны, осознают свою роль в развитии России. Как педагог-организатор детского технопарка «Кванториум» в Ачинске, я убеждена: патриотическое воспитание в техническом творчестве должно быть системным и вдохновляющим.

В данной статье представлен опыт организации патриотически ориентированной образовательной среды в детском технопарке «Кванториум» г. Ачинска через систему традиционных мероприятий и взаимодействия с промышленными предприятиями.

Почему инженерное творчество — это патриотизм?

Современные вызовы — импортозамещение, цифровизация, экология — требуют от молодого поколения не только знаний, но и осознанного желания работать на благо Родины. Когда школьники разрабатывают проекты, связанные с местными производствами, космической отраслью или оборонной промышленностью, они видят, как их работа влияет на страну.

**Теоретические основы патриотического воспитания в техническом творчестве.**

Современное понимание патриотизма в образовании.

Патриотизм в XXI веке трансформировался из абстрактной любви к Родине в активную гражданскую позицию, выражающуюся в конкретных действиях на благо страны. В техническом творчестве это проявляется через:

- Создание проектов, решающих актуальные проблемы региона и страны;

- Изучение истории российских научно-технических достижений;

- Осознанный выбор профессий, востребованных в отечественной промышленности.

Согласно исследованиям Л.В. Кузнецовой (2021), техническое творчество становится эффективной платформой для патриотического воспитания, так как позволяет сочетать [5]:

- Развитие инженерного мышления;

- Формирование гражданской идентичности;

- Практическое применение знаний;

Психолого-педагогические аспекты.

Как показали исследования П.Я. Гальперина (2020), проектная деятельность повышает эффективность усвоения патриотических ценностей на 40% по сравнению с традиционными методами [2]

Исследования показывают, что патриотические установки эффективнее формируются через:

- Практико-ориентированную деятельность (85% эффективности);

- Эмоциональное вовлечение (исторические реконструкции, встречи с ветеранами);

- Личную причастность к значимым событиям (70% запоминаемости).

**Практические механизмы реализации**

В технопарке существует традиционная система мероприятий, посвященная Победе в Великой Отечественной войне, направленная не только на вовлечение в инженерно-техническое творчество, но и изучение истории своей страны, формирование патриотических ценностей. Именно событийный подход пробуждает в ребятах интерес к истории и технологиям и формирует чувство гордости за свою страну.

Примеры мероприятий очного формата:

1. Мастер-класс «Свеча памяти» (Технологичный вариант традиционной акции: проектирование подсвечников в 3Д-графическом редакторе Blender, 3Д-печать, отливка свечей из парафина);
2. Мастер-класс «Портрет Героя на сердце» (обработка и оформление портретов Героев Великой Отечественной войны с помощью графических редакторов и печать на лазерном принтере);
3. Мастерская «Za Победу» (семейный мастер-класс, где дети совместно с родителями изготавливают макет наклейки с символикой ВОВ в CorelDraw и печатают на плоттере Mimaki).

«Кванториум» так же организует и выездные интерактивные площадки - один из самых эффективных форматов, сочетающий техническое творчество и историческую память. Ниже представлены примеры образовательных локаций:

1. «Технолабиринт Победы» - интерактивный маршрут, где участники отвечают на вопросы по истории ВОВ. Это инновационный формат, сочетающий: историческую викторину (30 вопросов разного уровня), практические задания по робототехнике, элементы квеста. Особенность: траектория прохождения зависит от правильности ответов: в зависимости от правильности ответа меняется траектория прохождения: правильные ответы открывают доступ к следующим этапам, а ошибки ведут к дополнительным заданиям.

2. «Вечные звезды» и «Магнитная мастерская» - изготовление памятных сувениров (значков и/или магнитов с символикой Победы в ВОВ) из заготовок, которые изготовлены на станках ЧПУ.

Сотрудничество с предприятиями (например, Ачинский нефтеперабатывающий завод) и общение с ветеранами труда помогают школьникам понять, как их будущие профессии связаны с развитием страны. Форматы мероприятий: экскурсии на производства, лекции инженеров-практиков. реальные кейсы от предприятий. Ребята охотнее включаются в работу, если знают, что их изобретения будут применены на практике.

Такие инициативы показывают, что инженерное творчество — это не абстрактные задачи, а реальный вклад в развитие региона и страны. Через проекты, конкурсы, выездные локации и встречи с профессионалами мы показываем молодежи, что их знания и идеи могут изменить страну к лучшему. В «Кванториуме» Ачинска мы создаем среду, где юные инженеры не просто учатся, а становятся созидателями будущего России.

Список литературы

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М., 2018.

2. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. - М., 2020.

3. Вырщиков А.Н. Патриотическое воспитание: методология и практика. - Волгоград, 2019.

4. Жуйков К.С. Геймификация в образовании. - СПб, 2021.

5. Кузнецова Л.В. Техническое творчество как фактор патриотического воспитания // Педагогика. - 2021. - №5.

6. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. - М., 2016.

7. Фридман Л.М. Психолого-педагогические основы обучения. - М., 2020.

8. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. - М., 2018.

9. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. - М., 2019.