

ЭнергоKIDS

Агафонова Я.Ю. (АНО ДТ Красноярский Кванториум), **Ковалев И.А.** (АНО ДТ Красноярский Кванториум), **Куриленко Е.Д.** (АНО ДТ Красноярский Кванториум)

Научные руководители: преподаватель направления «Энергетика» в АНО ДТ «Красноярский Кванториум» Шереметьева Ю.А. преподаватель IT-направления в АНО ДТ «Красноярский Кванториум» Цыганов М.В. (АНО ДТ «Красноярский Кванториум»)

Введение. В современном мире нет такой сферы деятельности, которая бы не зависела от электроэнергии. Но трудно отрицать и негативное воздействие этой отрасли на окружающую среду: открытый способ добычи угля нарушает ландшафт (мешают росту растений, ухудшает качество жизни); разлитая при добыче нефть убивает флору и фауну как на суше, так и в воде; ГЭС, строящиеся на реках, вызывают затопление огромных участков земель и лесов.

По данным “Коммерсантъ”, общий объем потребления электроэнергии в России в 2024 году вырос на 1,36% относительно 2023-го. Этот объем составил 1,06 трлн кВт•ч. Соответственно, вырос масштаб генерации электроэнергии и уровень отрицательного воздействия на окружающую среду. И есть только два способа уменьшить ущерб:

- 1) перейти на экологически-чистые способы получения электроэнергии.
- 2) экономить уже сгенерированное электричество.

Если для первого способа необходимы большие экономические и временные вложения, то со вторым справится даже ребенок.

Проведенный опрос среди родителей города Красноярск показал, что 60% детей в возрасте от 3 до 8 лет в опрошенных семьях не умеет экономно относиться к электричеству.

Это отрицательно отражается на:

- 1) экологии (большое потребление электроэнергии = большая трата невозобновляемых ресурсов).
- 2) воспитании детей (в детях развивается безответственность).

В связи с вышесказанным была выявлена цель проекта: продемонстрировать детям проблему чрезмерного потребления электроэнергии и научить экономить электричество.

Основная часть Привычки у людей вырабатываются в детстве. Формирование привычки происходит постепенно при повторении какого-либо действия, ценность которого является для человека неоспоримой. Повторяемое действие должно вызывать приятные чувства и только тогда оно перерастет в привычку и будет совершаться без каких-либо волевых усилий.[2]

Был разработан воспитательный метод прививания детям привычки экономить электроэнергию, а именно разработан развлекательный комплекс для детей, в котором есть интерактивы с электроприборами. Суть комплекса заключается в том, что прежде чем ребёнок сможет поиграть с интерактивными стендами ему необходимо «выработать» электроэнергию на тренажерах. Ребенок физически не сможет выработать достаточное количество электроэнергии для работы современных электрических приборов, поэтому система имитирует добычу электроэнергии.

Тренажеры- карусель, беговая дорожка, велотренажёр. 5 минут физической работы на тренажерах = 15 минут игры в интерактивных зонах. Причём если ребенок проявит ответственность и отключит ненужные для него электрические приборы, он сможет поиграть в одной зоне 45 минут (суммарно 15*3). Интерактивными зонами являются кухня; офис/школа; танцпол (комната отдыха с расчетом на свободное времяпровождение). При наличии энергии электроприборы светятся, открываются, имитируют работу полномасштабных систем.

Соответственно, когда “заканчивается” накопленная электроэнергия, электроприборы выключаются, закрываются, и с ними невозможно взаимодействовать. Что приводит к

необходимости снова проявлять физическую активность, то есть работу, в зоне генерации энергии, и только потом возвращаться к интересной игре. Для принятия верного решения о выключении неиспользуемой электрической энергии, то есть закрепления привычки экономить ресурсы, вся площадка оборудована экранами, где ребенок может отслеживать уровень электроэнергии.

Выводы. В конце еще раз отмечу, что главным способом познания мира для детей младшего возраста является игра. Именно через нее ребенок получает новые знания, закрепляет положительные или отрицательные привычки. Описанный выше проект выполняет воспитательную цель, проводит знакомство детей с электроэнергией, способствует обучению работе в группе. Во время игры происходит развитие познавательной, мотивационной сфер, образного мышления и воображения.

Список использованных источников:

1. / [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL: <https://ecologanna.ru/ekologicheskie-problemy/ekologicheskie-problemy-svyazannye-s-sovremennoj-energetikoj>
2. / [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL: <https://news.rambler.ru/other/37828344-privychki-kak-oni-formiruyutsya-na-samom-dele>