

## ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**В разделе публикуются описания конкретного опыта организации исследовательской деятельности учащихся, приводятся примеры творческого подхода к организации учебно-исследовательской деятельности школьников при самых различных возможностях и условиях.**

### Дети учат взрослых Азбуке энергосбережения

**Петрова Ирина Борисовна**

**Актуальность.** Почему это актуально для нас сегодня? Много говорится об энергосбережении в СМИ. Но человек устроен так, что его нужно убеждать, прежде чем он начнёт что-то делать. Лучший способ убедить — показать конкретный опыт, подсказать, какие имеются технологии и как они работают, где можно этому научиться или купить необходимые приборы для экономии. Для этого необходимо общение. Чтобы разрешить это противоречие, мы решили представить наш имеющийся опыт в энергосбережении жителям микрорайона, родителям, учителям, представителям ТСЖ и учащимся лицея. Опыт системной работы лицея по повышению энергоэффективности лицея — 12 лет (с 2002 года).

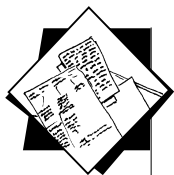
Лучший способ убедить — привести аргументы, а сильные аргументы — это факты. Возникла идея организовать экскурсии по лицей, которые будут проводить учащиеся лицея. С одной стороны, те, кто примет участие в экскурсии, узнает о современных технологиях, как они работают, что необходимо сделать, к кому можно обратиться, какие цены на этом рынке существуют. С другой стороны, для учащихся, которые проводят экскурсии — это бесценный опыт презентации своих знаний, возможность пройти профессиональную пробу в продвижении интересных идей, формирование энергоэффективного сознания и образа жизни. А если о таких серьёзных пробле-

мах рассказывают ученики взрослым — это становится убедительным и воспринимается по-другому. Таким образом, с одной стороны — происходит популяризация знания об энергоэффективном образе жизни, с другой — знания превращаются в убеждения, а последние — формируют привычку быть экономным.

#### **История возникновения проекта**

Данный проект является логическим продолжением проекта, начатого в 2002 году в лицее. Тогда возможность энергосбережения в образовательном учреждении казалась из области фантастики. Именно в 2002 году возникла идея разработки долговременного (как оказалось), но очень актуального и эффективного проекта: **«Энергосберегающее пространство энергосберегающее поведение!»**.

Появилась группа учителей и ребят, которые поддержали идею директора. Они провели первое самостоятельное примитивное исследование здания лицея (зафиксировали проблемы, которые увидели сами, опираясь на свой опыт). Выступили с результатами на заседании Попечительского совета лицея, вместе мы составили план первоочередных мероприятий. Позже эти предложения учащихся и их родителей легли в основу первой Программы энергосбережения в лицее на 2002–05 годы. Первый шаг — было предложено поставить счётчики на тепло



(на основании инвестиционного договора с энергосервисной организацией). Эффект удивил всех — экономия по теплу за год составила 800 000 рублей, а эти сэкономленные средства учредителем были отданы лицу на развитие.

Затем началась просветительская деятельность среди учителей и учащихся. Были разработаны пиктограммы, памятки для учащихся и взрослых, призывающие к экономии ресурсов. Первый проект получился саморазвивающимся: на каждом новом отрезке времени появлялось продолжение проекта с учётом актуального состояния дел в лице: стало традицией проводить месячник энергосбережения в лице. Появились нетипичные уроки «Как построить умную школу?», «Энергия. Виды энергии», «Капля воды дороже золота», «Лицей — наш дом. Мы — хозяева в нём» (игра-путешествие), дебаты «Ресурсосбережение: мода или необходимость?» Учащиеся 11-го инженерно-технического класса искали ответ на вопрос директора: «Можно ли лицей назвать «умным лицом» как называют дома?» Ответ был получен после того, как учащиеся изучили этот вопрос теоретически и практически, а потом ещё дали директору рекомендации, что ещё можно усовершенствовать в лице.

Затем был подпроект «**Эко-поведение — эко-пространство**», уроки энергосбережения в классах. Опыт лицея представлен на CD, который был сделан ООО «Медиаресурсы» в 2011 году и распространялся среди школ России.

Сегодня в лицее представлены многие современные технологии, которые помогают эффективно экономить ресурсы. В лицей уже много лет приезжают гости, т.к. лицей является демонстрационной площадкой Уральского инновационного форума. Мы проводим семинары для работников образования, медицины, ТСЖ. Сотрудничали с администрацией города (был снят ТВ сюжет о системе работы по пропаганде энергосбережения), в 2012 году опыт лицея был представлен на выставке достижений в городском выставочном зале, в лицей приезжали участники российского автопробега Санкт-Петербург-Владивосток, в ходе которого изучался опыт по энергосбережению в различных сферах деятельности.

Сегодня, имея хорошую МТБ для демонстрации современных энергосберегающих технологий, заинтересованных этой проблемой учащихся, отсутствия в микрорайоне демонстрационных площадок в системе ЖКХ по данной проблеме, лицей раз-

работал и реализовал в 2013–2014 г. **проект «Дети учат взрослых Азбуке энергосбережения».**

#### **Цели проекта:**

1. сменить установку у взрослых о необходимости энергосбережения на возможность энергосбережения;

2. популяризировать энергосберегающий образ жизни как норму поведения.

#### **Задачи проекта:**

1) создать творческую группу учащихся 8–11-х классов для популяризации энергоэффективного поведения;

2) создать детско-взрослое объединение по разработке проблемы;

3) составить маршрут экскурсий по лицу как демонстрационной площадке «**Умный лицей: технологии работают!**» для разных групп участников проекта (взрослых, учащихся);

4) организовать проведение экскурсий для жителей микрорайона, родителей, учащихся, учителей;

5) разработать и напечатать буклет «Азбука энергосбережения».

**Целевая аудитория проекта:** жители микрорайона, учителя, родители.

**Количество принявших участие** в проекте из числа целевой аудитории: жители микрорайона — 50 человек, родители — 200 человек, учителя — 80 человек, учащиеся — 200 человек.

**Информационная поддержка проекта в СМИ,** система работы лицея представлена на сайте ООО «Медиаресурсы».

#### **Результаты реализованного проекта:**

1) повышение энергосберегающей культуры у участников проекта (жители микрорайона — 50 человек, родители — 200 человек, учителя — 80 человек, учащиеся — 200 человек);

2) создано детско-взрослое сообщество для продвижения идей энергосбережения;

3) организована работа по информированию участников проекта о правилах энергосбережения, имеющихся современных технологиях;

4) опыт по реализации проекта представлен на круглом столе на V форуме «Энергосбережение и энергоэффективность — 2014» (24 сентября 2014 года);

5) составлен реестр заявок от организаций города на проведение семинара-экскурсии «Умный лицей: технологии работают!»;

6) создан и напечатан (тираж 100 экземпляров) буклет «Азбука энергосбережения», который получили участники экскурсий «Умный лицей: технологии работают!» ☑.