УДК [373.5.016:53]:620.9

Н. Н. Асмоловская, О. Н. Евсеенко

N. N. Asmolovskaya, O. N. Evseenko

Асмоловская Наталья Николаевна, Евсеенко Ольга Николаевна, учителя физики, Государственное учреждение образования «Средняя школа № 8», г. Кричев.

Asmolovskaya Natalya Nikolaevna, Evseenko Olga Nikolaevna, teachers of physics of the state educational institution «Secondary school No. 8 of Krichev», Krichev.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЛЕНОВ ШКОЛЬНОГО СООБЩЕСТВА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ

FORMING THE KEY COMPETENCES OF THE SCHOOL COMMUNITY MEMBERS IN THE FIELD OF ENERGY AND RESOURCE SAVING

Аннотация*. Статья посвящена проблеме формирования гражданской, социальной, коммуникативной компетентностей участников образовательного процесса в области рационального и экономного энерго- и ресурсопотребления. Представлена система работы по воспитанию культуры энергосбережения у членов школьного сообщества.*

Annotation. *The article is devoted to the problem of formation of civil, social, communicative competencies of participants in the educational process in the field of rational and economical energy and resource consumption. The system of work on education of energy saving culture among members of the school community is presented.*

Ключевые слова: *устойчивое развитие, энергосбережение, эффективное образовательное пространство, экологическая культура.*

Keywords: *sustainable development, energy saving, effective educational space, ecological culture.*

Система воспитания культуры энергосбережения предусматривает расширение теоретических знаний, формирование ключевых компетенций личности, практическое применение полученных знаний в местном сообществе, включение учащихся в деятельность по изучению экологических проблем и их решению [1]. По нашему мнению, организация работы по проблемам энергосбережения должна основываться на следующих принципах:

- целостность и непрерывность образования и воспитания;
- единство общего, экологического, экономического и социального образования;
- междисциплинарность.

Учет перечисленных принципов актуален и для организации учебного пространства, организации практической и внешкольной работы. Важно также приобщение родителей, представителей шефских организаций, всего населения, проживающего в районе расположения школы – так называемого сообщества. В результате такой широкой информационно-образовательной работы и должна сформироваться благоприятная среда для развития ключевых компетенций в области энерго- и ресурсосбережения [1].

Для качественной организации работы по воспитанию культуры энергосбережения и в интересах устойчивого развития были определены и используются эффективные технологии и методы обучения и воспитания: проблемное обучение; метод проектов; исследовательские; ИКТ.

В процессе организации образования в области рационального и экономного энерго- и ресурсопотребления необходимо создать комплекс педагогических условий, способствующих приобретению учащимися положительного жизненного опыта, включению каждого в активную практическую деятельность [1].

Таким образом, была выработана своя система работы по воспитанию культуры энергосбережения у членов школьного сообщества.

Идеи энерго- и ресурсосбережения должны занять значимое место в теории и практике изучения предмета «Физика». Именно поэтому в учебном содержании используем экологическую компоненту, которая делает возможным формирование ключевых компетенций у учащихся. На уроках физики наряду с другими активно используем технологию проблемного обучения. Например, при изучении темы «Излучение» в 8 классе ученикам предлагается ответить на проблемный вопрос: Каким образом тепло от Солнца попадает на Землю? Ученики пытаются ответить на вопрос, опираясь на знания о теплопроводности и конвекции, но приходят к пониманию, что не теплопроводностью и не конвекцией через вакуум тепло не передается. Возникает проблемная ситуация, которая побуждает учащихся к изучению новой темы.

Замотивировать учащихся на бережное отношение к энергоресурсам можно с помощью решения расчетных задач. Например: «Петя Иванов, уходя из дома в школу, забыл выключить электрическую лампочку мощностью 100 Вт. Лампа горела 7 часов. Рассчитайте стоимость израсходованной энергии при тарифе 6,1 рубль за 1 кВт·ч». Исходя из полученных результатов, учащиеся делают вывод о расточительном отношении к потреблению электрической энергии, а также указывают на аналогичное отношение к тепловой энергии, воде, газу.

Так как физика – наука экспериментальная, то считаем очень эффективным исследовательский метод обучения. Пример физического эксперимента, который учащиеся могут провести на уроке:

Измерьте с помощью термометра температуру на расстоянии 10-15 см от батареи в течение 2 минут. Установите между батареей отопления и стеной теплоотражающий экран из алюминиевой фольги и картона. С помощью термометра измерьте температуру на расстоянии 10-15 см от батареи с теплоотражающим экраном в течение 2 минут. Сравните измеренные температуры. Сформулируйте на основе своего опыта совет как сохранить тепло.

При организации изучения отдельных идей и принципов устойчивого развития, воспитания культуры энергосбережения наиболее применимыми являются факультативы, поскольку они направлены на становление у учащихся социальных и учебных компетенций [1]. Ежегодно для учащихся 7-8 классов проводится факультатив «Энергия и среда обитания».

В летнее время на базе школы проводится лагерь для одаренных учащихся «Умники и умницы», где ребята со всех школ района углубляют свои знания по различным предметам. Но, кроме занятий, для учащихся организуются всевозможные воспитательные мероприятия. Так, по энергосбережению был проведен КВН «Копейка рубль бережет». Игра состояла из нескольких конкурсов, которые позволили привлечь внимание учащихся к проблемам рационального использования ресурсов и загрязнения окружающей среды.

Вместе с инновационной группой педагогов участвуем в реализации инновационного проекта школы. Цели нашего проекта реализуются через деятельность «Агентства детско-взрослых инициатив». Наша роль в Агентстве – координация деятельности «Бюро эко-идей». На учебный год «Бюро эко-идей» планирует различные мероприятия по энергосбережению.

Учащиеся школы принимают активное участие в интернет-проектах ШПИРЭ, республиканских конкурсах школьных проектов по экономии и бережливости «Энергомарафон» и «Энергия и среда обитания».

Общеизвестно, что свой первый жизненный опыт деятельности по энергосбережению ребенок получает от своих родителей. Очень важно, чтобы знания, которые ученик получает в школе, подкреплялись конкретными примерами в семье. Поэтому привлекаем родителей учащихся к участию в различных проектах по экономии энергоресурсов, таких как «Час Земли», «Посади дерево», «Замени лампу накаливания на энергосберегающую», «Экономия воды в быту», «Дадим отходам второй шанс», «Энергетическая политика семьи: экономим электроэнергию». В школе был реализован совместный эко-проект «Сохраним тепло класса».

Грамотная организация информационно-пропагандистской работы – важный фактор воспитания культуры энерго- и ресурсопотребления. Поэтому достаточно внимания уделяем распространению опыта по энергосбережению и внедрению идей устойчивого развития в местном сообществе. Так, в школе работает «Зеленое радио», выпускается газета «Экологический вестник». На сайте учреждения работает «Виртуальный кабинет энергоэффективности».

Считаем, что работа по формированию ключевых компетенций членов школьного сообщества в области энерго- и ресурсосбережения имеет практическую значимость для повышения образовательного процесса.

Список литературы

1. Муравьев, А. В. Образование в интересах устойчивого развития [Текст]. / А. В. Муравьев. // В 3 ч.; Ч. 1. Образование в интересах устойчивого развития: наполнение содержания учебных предметов. Науч.ред. и вступ. статья О. В. Сивогракова. – Минск : «Паркус плюс», 2010. – 176 с.