

топлива, Green 6 имеет премиум-класс и обладает высокими смазывающими свойствами. Green 6 также является синонимом экономии топлива. При его использовании значительно уменьшается выброс выхлопных газов, делая топливо более экологичным.

Не стоит забывать и о скоростном режиме. Сокращения влияния транспортных средств на окружающую среду можно достигнуть посредством соблюдения скоростного режима в пределах 60 км/ч – 70 км/ч, поскольку при движении на данной скорости показатели выбросов принимают наименьшие значения. Известно, что движение на постоянной низкой скорости – 15 км/ч и менее, выброс CO и CO₂ в пересчете в г/км наиболее значительный.

Переход к зеленой экономике не является легкой задачей даже для компаний с хорошо развитыми системами социальной защиты и достаточными финансовыми возможностями, однако рассмотренные мероприятия не приведут к существенным затратам организации, но поспособствуют значительному снижению выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

УДК 574

ВАЖНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК МЕТОДА БОРЬБЫ С ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОБЛЕМАМИ ПЛАНЕТЫ

Гаврилова А. Д.

*Белорусский государственный технологический университет
e-mail: crossraccoon@yandex.by*

***Summary.** Currently, humanity is faced with an increasing number of environmental problems. Gradually, local problems turn into global ones. This is what drives scientists to conduct their research in this direction. However, success in overcoming the ecological crisis depends on the actions of every person on Earth. Therefore, the urgency of environmental education of the population is now more than ever high. The article describes some examples of environmental education among the population.*

Пожалуй, самой глобальной проблемой современного человечества является экологическое состояние окружающей среды. Неконтролируемое вторжение человека в природу, нерациональная эксплуатация в течении продолжительного времени, особенно с началом промышленной революции, привели к тому, что состояние окружающей среды стало угрожать не только здоровью человека, но и самому существованию человеческого общества.

Огромное число локальных экологических катастроф, произошедших за последние десятилетия, имеют крайне негативное влияние на экологию всей планеты.

Угрозы окружающей среде возрастают с каждым годом. Современные экологические проблемы связаны с колоссальными изменениями в природе, нарушением ее структуры и деятельности. Первопричина происходящих изменений кроется в нарастающем покорении природы человеком, развитии новых технологий, полностью преобразовавших облик планеты.

Немалое влияние имеет так же резкий рост числа населения, связанный с развитием науки и технологий. Перенаселение во многих регионах планеты вынуждает расширять пространства, отнятые у природы. Бесконтрольное и безрассудное использование научных достижений, распространение крупных промышленных предприятий помимо пользы, нанесло массу вреда окружающей среде – повсеместное загрязнение воды, воздуха и почвы. Под влиянием негативного человеческого воздействия на природу искажается структура естественного ландшафта, истощаются природного ресурсы.

Среди экологических проблем выделяются региональные и глобальные. Локальные вопросы, обусловленные изменениями в конкретной точке, можно решить законодательно

на месте. Если ими не заниматься, они перерастают в масштабные. Именно поэтому так важно не усугублять ситуацию по мере своих возможностей. Однако простому человеку не всегда понятно, что же именно он может сделать для минимизации своего экологического следа. Именно для этого нужно экологическое образование.

Актуальность экологического образования обусловлена глобальностью экологических проблем, стоящих перед человечеством, и невозможностью их решить без сформированности экологической ответственности, экологической культуры.

К сожалению, современное состояние экологического образования среди населения характеризуется весьма значительными проблемами, упущениями, недостатком доступной информации.

Для обеспечения качественного экологического образования во многих странах мира действуют так называемые «зеленые» школы. Эко-школы – это глобальная программа в которой участвуют более 19,5 млн детей в 67 странах мира, что делает ее крупнейшей образовательной программой на планете. Их метод заключается в том, чтобы подготовить современную молодежь к реальным задачам, которые предстоит решить, в том числе в будущем, затронутым последствиями изменения климата и нехваткой ресурсов. В процессе они стремятся создать сознательных людей, готовых сделать значительный сдвиг в сторону устойчивого развития общества.

Значительная часть населения Республики Беларусь все еще не в полной мере осознает тесную взаимосвязь между деятельностью человека и состоянием окружающей среды, поскольку не имеет достаточных экологических знаний. Разрешить эти противоречия возможно лишь путем создания в республике гибкой программы экологического образования и воспитания населения, над созданием которой работают Минприроды и Минобразования.

Благодаря включению вопросов охраны окружающей среды в содержание большинства учебных дисциплин, учащиеся убеждаются в научной, практической, эстетической ценности природы, начинают интересоваться природоохранными вопросами, изменяя свое отношение к окружающей среде. Это позволяет формировать у них экологическое мировоззрение и экологическую культуру.

Состояние нашей природы – ответственность каждого из нас, и мы должны приложить все силы для защиты и сохранения красоты окружающего мира.

УДК 621.314.212

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПОВРЕЖДЕНИЯ СИЛОВЫХ МАСЛОПОЛНЕННЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Грунтович Н. В., Астапенко М. Д.

*Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого
e-mail:astapenko.m99@gmail.com*

Summary. *The analysis of the main causes of damage to power oil-filled transformers is carried out. The results of a study of the effect of PD on transformer oil and the conclusion of an article on improving the reliability of detecting transformer defects are presented.*

На сегодняшний день более 90 % силовых трансформаторов находится в эксплуатации с отработанным нормативным сроком службы. Определенная часть трансформаторов отработала полтора нормативных срока. Незначительная часть силовых трансформаторов находится в эксплуатации более 50 лет. Учитывая стоимость силовых трансформаторов, экономический ущерб от их повреждения вызовет большую озабоченность инженеров и ученых как России, так и Беларуси. Исходя из этого, был проведен анализ основных причин повреждения трансформаторов.