

СИСТЕМА РАБОТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ



**Галузо
Илларион
Викторович,**
заведующий ка-
федрой общей фи-
зики и астроно-
мии учреждения
образования «Ви-
тебский государ-

ственный университет
имени П.М. Машерова», кандидат
педагогических наук, доцент



**Ситникова
Ида
Александровна,**
начальник центра
идеологической,
воспитательной
и социально-педаго-
гической работы
государственного

учреждения дополнительного образо-
вания взрослых «Витебский областной
институт развития образования»



**Дворецкая
Жанна
Геннадьевна,**
методист центра
идеологической,
воспитательной
и социально-педаго-
гической работы государ-
ственного учреждения

дополнительного образования взрослых
«Витебский областной институт разви-
тия образования»

ЭКОНОМИЯ И БЕРЕЖЛИВОСТЬ – ГЛАВНЫЕ ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

В учреждениях образования Витебской области работа педагогов по воспитанию у подрастающего поколения культуры энергосбережения начала складываться еще до принятия Директивы Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 года № 3 «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства». Сегодня интеграция вопросов энергосбережения в деятельность учреждений образования представлена различными формами образовательного процесса, включая формальное, неформальное образование, просвещение.

Система работы Витебской области опирается на дидактическую многомерную технологию как наиболее эффективный и перспективный в образовательном пространстве инструмент по энергосбережению. В представленной логико-смысловой модели (рис. 1) отражаются этапы, структура взаимодействия, практика реализации идеи энергосбережения, история участия педагогов Витебской области в конкурсах по энергосбережению, образовательное пространство, инновационная деятельность в виде координатно-матричных каркасов опорно-узлового типа для наглядного, логичного и последовательного представления и последующего использования информации.

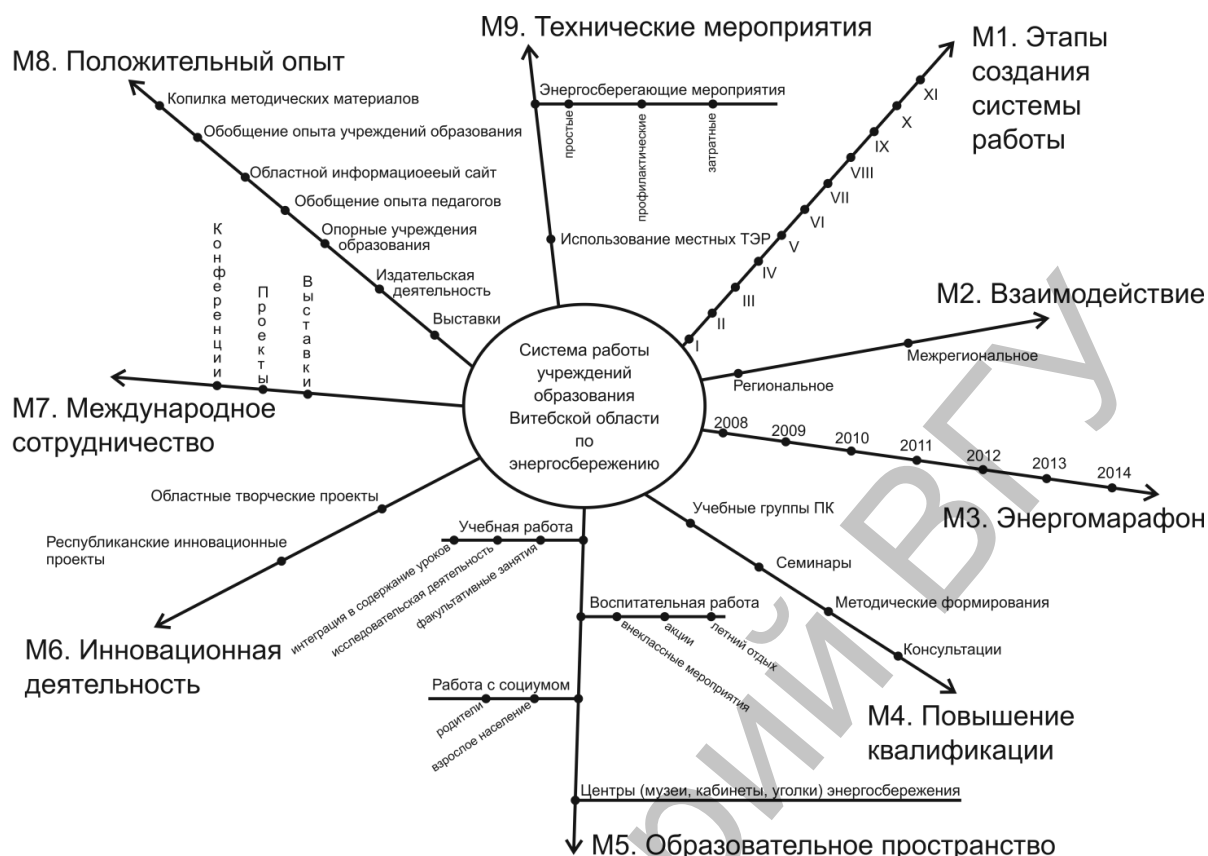


Рис. 1. Логико-смысловая модель этапов, структуры взаимодействия и практики реализации идеи энергосбережения в учреждениях образования Витебской области.

Модуль 1. Этапы создания системы работы

Система работы учреждений образования Витебской области по энергосбережению начала складываться задолго до выхода Директивы № 3 Президента Республики Беларусь:

I. (2000 год) – экспериментальная апробация программы занятий по интересам для учащихся 2–4 классов «Школа Берегоши»;

II. (2004 год) – создание инициативной группы учителей для разработки и планирования воспитательных мероприятий по энергосбережению;

III. (2005 год) – экспериментальная апробация программы курса по выбору для учащихся 8–10 классов «Основы энергоэффективности»;

IV. (2007 год) – утверждение Министерством образования программы факультативных занятий «Учимся экономии и бережливости» для учащихся 2–10 классов;

V. (2008 год) – организация конкурсов, обучающих семинаров, конференций и т.п.;

VI. (2009 год) – обобщение и распространение положительного опыта работы педагогов;

VII. (2010 год) – открытие инновационных площадок по вопросам энергосбережения в учреждениях образования;

VIII. (2011 год) – погружение в теорию образования в интересах устойчивого развития через идею энергосбережения как части экономической составляющей устойчивого развития;

IX. (2012 год) – этап формирования непрерывного обучения основам энергосбережения субъектов образовательного пространства;

X. (2013 год – год бережливости) – комплексный подход к формированию энергосберегающего мировоззрения как у субъектов образовательного пространства, так и населения;

XI. (2014 год) – совершенствование системы работы учреждений образования области как Школы энергоресурсопотребления.

Модуль 2. Взаимодействие

Эффективность совместной работы по формированию у подрастающего поколения навыков рационального энерго- и ресурсопользования во многом зависит от взаимодействия субъектов данного процесса. На сегодняшний день успешно организуется взаимодействие целого ряда учреждений и организаций.

М 2.1. Региональное (внутреннее) взаимодействие:

- Витебское областное управление по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов – <http://energoeffekt.gov.by/>;

- управление образования Витебского облисполкома – <http://www.vitebsk-region.gov.by/ru/oblast/education>;

- государственное учреждение дополнительного образования взрослых «Витебский областной институт развития образования» – <http://voiro.vitebsk-region.edu.by/>;

- учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» – <http://vsu.by/>;

- учебно-методический центр профессионально-технического образования;

- учреждения дополнительного образования детей и молодежи;

- районные отделы образования, спорта и туризма;

- учреждения образования;

- общественные организации;

- Витебская областная научно-техническая библиотека;

- ККУП «Витебский областной центр маркетинга»;

- ассоциация товариществ собственников жилья «Витебская альтернатива»;

- территориальные центры социального обслуживания населения;

- областные СМИ.

М 2.2. Межрегиональное (внешнее) взаимодействие:

- ГУО «Академия последипломного образования» – <http://www.academy.edu.by/>;

- УО «Международный государственный экологический университет имени А.Д. Сахарова» – <http://www.iseu.by/>;

- УО «Республиканский экологический центр детей и юношества» – <http://eco.unibel.by/>;

- РУП «Белинвестэнергобережение» – <http://energoeffekt.gov.by/>;

- ЗАО «Технологический парк Могилев» – <http://www.technopark.by/>;

- общественное объединение «Фонд “Экомир”» – <http://ru.belbsi.by/>;

- информационно-просветительское учреждение «Новая Евразия» – <http://www.eurasia.by/>;

- общественное объединение «Центр экологических решений» – <http://www.ngo.by/>;

- государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов Республики Коми «Коми республиканский институт развития образования» – <http://www.krioiipk.com/>;

- представительство зарегистрированного общества «DeutscherVolkshochschul – Verbande.V.» (ФРГ) в Республике Беларусь – <http://dvv-international.by/ru/>;

- областные институты развития образования;

- республиканские СМИ;

- издательства.

В центре образовательной системы по энергосбережению – государственное учреждение дополнительного образования взрослых «Витебский областной институт развития образования», где передовой педагогический опыт работы по энергосбережению обобщается и распространяется.

Модуль 3. Энергомарафон

Весомый вклад в создание системы работы Витебской области по энергосбережению в учреждениях образования вносит ежегодно проводимый республиканский конкурс проектов по экономии и бережливости «Энергомарафон», проводимый в соответствии с мероприятиями по реализации Директивы № 3, постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 8 февраля 2011 года № 157, Республиканской программой по энергосбережению на 2011–2015 годы.

По инициативе Витебского областного управления по надзору за расходом топливно-энергетических ресурсов и управления образования Витебского облисполкома был организован областной конкурс школьных проектов «Энергомарафон–2008». Идея была настолько привлекательной, что к ней решили присоединиться другие области и областной конкурс приобрел статус республиканского, и, с тех пор, республиканский конкурс проводится ежегодно в разных областях нашей республики.

«Младшим братом» «Энергомарафона» является конкурс методического мастерства педагогов Витебской области «Воспитание культуры энергосбережения как основа повышения благосостояния каждого человека», ставший ежегодным. В 2013 году состоялся пятый областной конкурс, который способствовал изучению и распространению положительного опыта работы педагогов области по вопросу методического обеспечения процесса формирования навыков экономного использования энергии и энергоресурсов, выявлению творчески работающих педагогов области в сфере энергосбережения. На конкурс были представлены 63 работы.

Модуль 4. Повышение квалификации

Решение проблемы энергосбережения требует существенного изменения системы подготовки специалистов в области энергосбережения, энергосберегающих технологий и энергетического менеджмента, а также перестройки мышления обще-

ства в целом, радикального изменения его отношения к проблеме энерго- и ресурсосбережения. Очевидно, что важной составляющей в системе работы области по энергосбережению является повышение квалификации специалистов, реализующих практику энергосбережения на местах.

М 4.1. Учебные группы повышения квалификации

В Витебском областном институте развития образования вопросы энергосбережения рассматриваются с педагогами области непосредственно в рамках обязательного повышения квалификации. Дополнительно к занятиям по обязательной программе повышения квалификации организовываются факультативные занятия, где более подробно учителя знакомятся с ведением занятий по программам «Учимся экономии и бережливости» и «Я, энергия и окружающая среда».

Кроме того, в Витебском регионе областным управлением по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов и областным институтом развития образования разработана программа повышения квалификации по вопросам энергосбережения для руководителей и специалистов учреждений и отделов образования, отвечающих за энергосбережение. Первые две группы специалистов образования (37 человек) прошли повышение квалификации в 2013 году. Занятия проводили специалисты Витебского областного управления по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов, отдела технического надзора управления образования Витебского облисполкома, РУП «Белинвестэнергосбережение».

Слушатели групп повышения квалификации не только изучали теоретический материал и выполняли практические задания, но имели возможность познакомиться с использованием местных видов топлива для производства тепловой энергии при переводе существующего энергетического оборудования с жидкого или газообразного топлива на твердое местное топливо, ходом модернизации оборудования котельных, комбинированным производством электроэнергии и тепла. При посещении полигона твердых бытовых отходов была продемонстрирована возможность использования свалочного газа как альтернативного источника энергии (биогаза) для совместной выработки электрической и тепловой энергии.

М 4.2. Семинары

Важным элементом системы работы области является проведение семинаров по обучению педагогов работе с субъектами образовательного пространства по вопросам энергосбережения. Выбор тематики семинаров основывается на су-

ществующих в учреждениях образования проблемах реализации практики энергосбережения в учебно-воспитательном процессе.

В 2013 году проведено 14 районных и 5 областных семинаров для заместителей директоров по воспитательной работе, педагогов учреждений общего среднего и дополнительного образования, методистов, руководителей детских экологических объединений, в которых приняли участие 457 педагогов.

Например, 24 января 2013 года в государственном учреждении образования «Средняя школа № 12 г. Новополоцка», которая является победителем республиканского конкурса «Энергомарафон-2011», состоялся семинар для специалистов учреждений образования: «Энергосбережение в диффузной модели образования в интересах устойчивого развития учреждений образования г. Новополоцка». На семинаре был представлен опыт педагогов, решающих вопросы воспитания культуры энергосбережения как одной из составляющих в реализации концепции «устойчивое развитие».

26 февраля в ГУО «Академия последипломного образования» в г. Минске проводился «круглый стол» по теме «Вопросы энергосбережения в системе общего среднего образования. Проблемы и перспективы».

За «круглым столом» был представлен опыт учреждений образования Витебской области в системе энергосберегающей политики государства. Прочерченные перспективы развития Витебской области по вопросам энергосбережения вызвали живой интерес у участников «круглого стола». Завязавшаяся дискуссия позволила выявить существующие проблемы и продолжить искать пути решения по увеличению количества обучающихся основам энергоэффективности.

Совместно с Республиканским экологическим центром детей и юношества 18 июня 2013 года проведен семинар-конференция для педагогов учреждений общего среднего образования и дополнительного образования детей и молодежи. На семинаре были подробно рассмотрены педагогические условия формирования экономической позиции школьников в учебной и внеучебной работе в современных условиях, обсуждались вопросы организации исследовательской деятельности учащихся по энергосбережению, комплексного и системного подхода в обучении культуре эффективного энергопользования на факультативных занятиях.

Учителя, принявшие участие в семинаре-конференции, получили по экземпляру УМК для ведения факультативных занятий по программе «Я, энергия и окружающая среда».

Проблема качества описания многих конкурсных работ в разрезе различных номинаций вызвала необходимость организации областного семинара-практикума специалистов учреждений образования «Подготовка материалов к конкурсу школьных проектов «Энергомарафон» с участием партнеров Международного проекта ШПИРЭ, который состоялся в Витебском областном институте развития образования 16–17 января 2014 года.

Участники семинара изучили структуру конкурса, историю развития конкурсного движения, успешный опыт победителей. С.П. Кундас, профессор кафедры энергоэффективных установок УО «Международный государственный экологический университет имени А.Д. Сахарова», подробно изложил опыт работы Республики Беларусь по энергосбережению. В практическом тренинге педагоги моделировали описание системы работы в учреждении образования, детскую исследовательскую деятельность по энергосбережению. Одновременно участники проекта ШПИРЭ и педагоги-мультипликаторы опыта обучения энергосбережению анализировали материалы областного конкурса «Энергомарафон–2013», а результаты обсуждались вместе с участниками семинара.

М 4.3. Методические формирования

Наиболее приближена к педагогу такая форма работы, как методическое формирование. Именно на заседаниях методических объединений и творческих групп педагогов различных специальностей в районах и учреждениях рассматриваются вопросы энергосберегающего образования.

Так, в рамках соглашения между Витебским областным институтом развития образования и учреждением «Центр экологических решений» было создано методическое объединение педагогов учреждений образования г. Витебска по энергосбережению. В состав методического объединения вошло 17 педагогов Витебской области.

19 июня 2013 года состоялось первое заседание методического объединения, на котором был представлен опыт работы педагогов г. Витебска по энергосбережению. Н.И. Поречина, сотрудник учреждения «Центр экологических решений» (г. Минск), рассказала учителям о Международном проекте ШПИРЭ как условии эффективности работы педагога в области энергосбережения. Был также составлен план работы методического объединения на 2013–2014 учебный год. Среди мероприятий в плане работы представлены: подготовка конкурсных работ по энергосбережению, тренинги по утеплению окон, организация работы в летних лагерях и др.

М 4.4. Консультации

В период между курсами и семинарами в Витебском областном институте развития образования организованы консультации по вопросам организации в учреждениях образования деятельности по энергосбережению. За 2013 год проведено 126 консультаций с педагогами области.

Модуль 5. Образовательное пространство Витебской области по вопросам энергосбережения

М 5.1. Учебная работа

Так как один из важнейших видов деятельности учащихся в стенах учебного учреждения – учебная работа, то возможности ее использования в формировании навыков эффективного энергопользования очень широки. Следует выделить основные компоненты учебной работы по вопросам энергосбережения.

Интеграция вопросов энергосбережения в содержание уроков. Материалы из опыта работы учителей Витебской области по использованию возможностей учебных занятий в формировании у учащихся навыков эффективного энергопользования содержат разработки уроков, занятий с применением современных методов, приемов и технологий. В разработках содержатся методические рекомендации по проведению отдельных уроков и тем, подробно изложен учебный материал. Данные сведения систематизированы по рассмотрению вопросов энергосбережения на уроках разных предметных областей: физики, математики, информатики и т.д.

Исследовательская деятельность учащихся по энергосбережению. Во многих учреждениях образования созданы научные общества учащихся, одним из направлений работы которых является энергосбережение. Ежегодно Витебским областным дворцом творчества детей и молодежи проводится областная научно-практическая конференция «Квант», на которой традиционно работает секция энергосбережения. За последние пять лет на конференции были заслушаны 89 докладов учащихся. Победители стали участниками республиканской научно-практической конференции «Интеллект XXI века». В работах учащихся отражаются как теоретические исследования в области энерго- и ресурсопользования, так и практические разработки способов энергосбережения в конкретных условиях. В феврале 2014 года прошла уже одиннадцатая такая конференция.

Интеллектуально творческая и исследовательская деятельность учащихся поддерживается не только на местах. В 2013 году в ВГУ имени П.М. Машерова состоялась областная научно-практическая конференция учащихся «Эврика», на которой успешно выступили учащиеся Витеб-

ска, Смоленска, Орши, Полоцка, Новополоцка, Лепеля, а также школьники из районов Витебской области. Их работы по энергосбережению заняли среди участников конференции достойное место. Уже несколько материалов поступило на очередную конференцию «Эврика» (на 2014 год).

Республиканский конкурс «100 идей для Беларуси» обычно охватывает множество исследовательских работ учащихся. Сертификатом республиканского проекта «100 идей для Беларуси» была отмечена работа в области энергосбережения учащихся ГУО «Средняя школа № 35 г. Витебска» (руководитель Д.Д. Ротта).

Ученические научно-практические конференции проводятся на уровне учреждений образования, районов и городов области.

Факультативные занятия по энергосбережению. Учебную деятельность по энергосбережению в учреждениях образования области делают завершённой факультативные занятия энергосберегающей и экологической направленности. Большинство учреждений образования реализуют программы «Учимся экономии и бережливости», которая родилась в педагогическом коллективе Витебской области, и «Энергия и среда обитания», в разработке которой также приняли участие педагоги области. За последние пять лет состоялось 11 областных семинаров для педагогов по проблеме проведения факультативных занятий по проблемам экологии и энергосбережения.

В этом учебном году в 284 учреждениях образования проходят факультативные занятия по основам энергосбережения и экологии, которые посещают 5512 школьников.

М 5.2. Воспитательная работа

Важную роль в воспитании культуры энергосбережения у учащихся играют внеклассные мероприятия в школе и специально организованная работа в дошкольных и внешкольных учреждениях, где целенаправленно формируется новое мировоззрение, качественно иное мышление подрастающего поколения. Именно системная работа по воспитанию культуры энергосбережения с ребятами во внеклассное и внеурочное время имеет главенствующее значение.

Внеклассные мероприятия по энергосберегающей тематике требуют от педагога качественной предварительной подготовки, учитывающей уровень развития учащихся, степень их заинтересованности. Собственное осознание актуальности проблемы и владение учителями новыми воспитательными технологиями помогут разнообразить формы внеклассных мероприятий.

За 2013 год в учреждениях образования области проведены 408 выставок, 495 конкурсов,

1470 бесед, классных и информационных часов, родительских собраний.

Акции по пропаганде энергоресурсосбережения, проводимые в учреждениях образования, – специально организованная деятельность по разъяснению и отстаиванию конкретной идеи. Тематика проводимых акций очень разнообразна, многие из них представлены в материалах участников конкурсов. За 2013 год в учреждениях образования области проведены 573 мероприятия подобного типа, разработаны 182 памятки по энергосбережению для работников школ и учащихся, создано 32 видеоролика.

Летний отдых учащихся – оптимальный период для создания благоприятных условий для самореализации личности посредством участия в социально значимых видах деятельности. Проводимая в каникулярное время работа по энергосбережению и экологии является важной составляющей региональной системы воспитания, логическим продолжением процесса, осуществляемого в течение учебного года школой, учреждениями дополнительного образования, семьей, общественностью.

Всего в области в 2013 году работало 193 детских оздоровительных лагеря, в которых работали кружки по основам энергосбережения и экологии. В работу кружков было вовлечено 7128 детей и 393 педагога.

В летний период работа с учащимися по данному направлению проводилась через кружковую работу, коллективную творческую деятельность и организацию учащихся для выполнения конкретных дел (сбор лекарственного сырья, очистка родников, благоустройство территории и др.). Воспитатели оздоровительных лагерей проводили разнообразные мероприятия: например, викторина «Энергетический марафон», устный журнал «Азы бережливости», игра «Угадай пословицу», турнир «Мисс и мистер Эконом», творческая мастерская, экскурсии, конкурс рисунков по энергосбережению и т.д. Воспитанники летних оздоровительных лагерей стали участниками акций «Беречь природу – значит любить Родину», «Общий дом – мы в нем живем».

В Полоцком районе работал профильный лагерь «Эколог», учащиеся которого приняли самое активное участие в международных и национальных акциях по энергосбережению и сохранению климата «Энергопатруль», «Дневной дозор», «Сдай ртутную лампу, «Зеленый листок вместо батарейки», общегородской акции «Судьба Двины – в моих руках». Гостями одной из смен лагеря стали школьники из города-побратима Фридрихсхафена. Немецкие подрост-

ки рассказали о системе энергосбережения в школах своего города, подарили энергосберегающие лампочки. Ребята все вместе посадили новые деревья на аллее Дружбы.

В Новополоцкой СШ № 12 в оздоровительном лагере «ШОК» реализован творческо-игровой проект «Экомир–Энергомир», который объединил всех участников смены одной общей темой.

М 5.3. Работа с социумом

Работа с родителями. Взаимодействие с родителями в учреждениях образования часто носит формальный характер: ограничивается анализом учебной деятельности учащихся либо спонсорскими перечислениями. Сплотить семью, вовлечь родителей в решение проблем своего ребенка, класса, школы, общества в целом помогают коллективные творческие дела, в том числе и по энергосберегающей тематике. Энергосбережение как раз является тем ключиком, который поможет обратить внимание семьи на возможность участия каждого ее члена в решении государственных проблем. Без поддержки родителей, практической реализации идей энергоэффективности в семье не может быть достигнут хороший результат.

В учреждениях образования области используется широкий спектр форм взаимодействия с родителями: консультирование, домашние визиты, беседы, наглядная агитация, тематические родительские собрания, участие в семейных проектах, семейный клуб, конференция, семинар-практикум и т.д.

В учреждениях образования Витебской области накоплен богатый опыт организации работы с родителями, что позволило его обобщить и издать практикум «Школа, родители, дети: совместная работа по энергосбережению». В сборнике представлены дидактические и практические материалы для организации работы с родителями по воспитанию у детей культуры энергосбережения в учреждении образования, разработки родительских собраний, семейных проектов.

Работа со взрослым населением. Успешность мероприятий по энергосбережению невозможна без массового распространения информации об экономии энергии среди широких масс населения. Практически в каждом учреждении образования созданы агитбригады, информационно-пропагандистские уголки, ведется работа с жителями микрорайонов, разрабатываются мультимедийные рекламные продукты и видеоролики, плакаты.

В прошедшем году учреждения образования уделяли большое внимание работе с пожилыми

людьми. С одной стороны, неумение выбрать бытовую технику нового поколения, боязнь использования современных энергосберегающих технологий, трансформация традиционных связей поколений и невозможность в связи с этим самореализации заставляет многих пожилых людей пассивно воспринимать существующую действительность. С другой – воспитательный потенциал старшего поколения очень велик, так как, обучив их основам энергосбережения, можно рассчитывать на эффективную помощь в воспитании будущего рачительного хозяина.

В 2013 году реализован целый ряд совместных с территориальными центрами социального обслуживания населения проектов по обучению энергосбережению старшего поколения: «Энергосбережение в «золотом» возрасте» (СШ № 12 г. Витебска), «Академия 50+» (СШ № 16 г. Орши), «Старшее поколение выбирает энергосбережение» (Браславская гимназия) и др.

Центры (музеи, кабинеты, уголки) энергосбережения. Одной из перспективных форм работы учреждений образования по энергосбережению стало создание центров энергосбережения. Основной целью их создания является координация деятельности процесса непрерывного экологического и энерго-сберегающего образования, углубление знаний учащихся в области окружающей среды, передача положительного опыта в социальной и природной сферах, исследование и критические оценки современной экологической, энергосберегающей ситуации своего региона, организация работы с социумом и т.д.

Количество созданных и работающих центров по энергосбережению в учреждениях образования области – 369 (в том числе виртуальных).

Модуль 6. Инновационная деятельность учреждений образования области по проблемам энергосбережения

Любые проекты, реализуемые в энергосбережении, изначально являются инновационными. Образовательные инновационные проекты, в том числе и по энергосбережению и экологии, являются проектами гуманитарными. Многие из них реализуются учреждениями образования Витебщины.

Модуль 7. Международное сотрудничество

Интерес к опыту зарубежных стран увеличивается, потому что сравнительный анализ существующих практик, освоение передовых технологий, методик, форм организации образовательной деятельности зарубежных коллег дает мощный импульс для дальнейшего совершенствования и развития, повышения качества энергосберегающего образования в регионе.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

М 6.1. Областные творческие проекты

Реализуемые проекты:

Название проекта	Учреждения образования
<i>Апробация модели инновационной педагогической системы «Школа экологической культуры»</i>	<i>ГУО «Алексиничская СШ Сенненского района»; ГУО «Видзовская СШ Браславского района»; ГУО «Межанская детский сад-базовая школа Браславского района»</i>
<i>Внедрение модели экологического образования в эффективной здоровьесберегающей системе образования старших дошкольников</i>	<i>ГУО «Верхнедвинский санаторный ясли-сад»; ГУО «Новополоцкий детский сад № 28»</i>
<i>«Зеленые школы»: апробация и внедрение экологического менеджмента</i>	<i>ГУО «Дисненская СШ Миорского района»; ГУО «Новопогостская детский сад-средняя школа Миорского района»; ГУО «Чепуковская детский сад-средняя школа Миорского района»</i>
<i>Организация научно-исследовательской деятельности учащихся в области экологии с использованием учебно-опытного участка</i>	<i>ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска»; ГУО «Вороновская СШ Витебского района»</i>

М 6.2. Республиканские творческие проекты

Реализуемые проекты:

Название проекта	Учреждения образования
<i>Внедрение модели организации деятельности учреждения образования как Школы рационального энергоресурсопотребления</i>	<i>ГУО «Полоцкая ГОСШ № 1»; ГУО «СШ № 12 г. Витебска»; ГУО «СШ № 35 г. Витебска»; ГУО «Полоцкий ясли-сад № 24»; ГУО «Ореховская СШ имени Н.Л. Костюченко Ушачского района»</i>
<i>Внедрение модели формирования экологической культуры у учащихся учреждений профессионально-технического образования</i>	<i>УО «Видзовский государственный профессионально-технический колледж» УО «Полоцкий государственный профессионально-технический колледж» УО «Улльский государственный профессиональный лицей сельхозпроизводства имени Л.М. Доватора»</i>

М 7.1. Конференции, семинары, конкурсы

Трибуной для обмена педагогическим опытом являются международные научно-практические конференции, в которых педагоги области принимают активное участие.

Опыт работы педагогов области по воспитанию культуры энергосбережения был представлен на Всероссийской (с международным участием) заочной научно-практической конференции «Актуальные проблемы воспитания», организованной Министерством образования Республики Коми.

При содействии Программы поддержки Беларуси Правительства Федеративной Республики Германия состоялся областной семинар методистов УМК РООСиТ (ГООСиТ), педагогических работников «Международные проекты учреждений образования. Технология разработки проектного предложения», на котором участники рассматривали особенности подготовки проектного предложения по энергосбережению.

Уже дважды год конкурс методического мастерства педагогов Витебской области «Воспитание культуры энергосбережения как основа повышения благосостояния каждого человека» приобретает статус конкурса с международным участием, так как в нем задействованы педагоги Республики Коми, работы которых оценены по достоинству жюри конкурса.

М 7.2. Проекты

Участие в международных проектах способствует не только развитию межкультурного взаимодействия субъектов образовательного пространства, вовлечению их в современное информационное поле, росту профессионализма, приращению компетенций педагогов области, но и возможности привлечения финансовых инвестиций для обучения и развития.

Активное участие учреждения образования области принимают в мероприятиях проекта ШПИРЭ.

В рамках международного проекта «Обучающийся регион: образование для всех поколений» реализованы два мини-проекта по обучению энергосбережению пожилых людей: «Энергосбережение в «золотом» возрасте» и «Академия 50+».

На уровне отдельных школ (Беларусь, Латвия) реализуется международный образовательный проект «Новка–Земгале».

Модуль 8. Положительный опыт

М 8.1. Копилка методических материалов

Работа учреждений образования по воспитанию у учащихся культуры энергосбережения нуждается в методическом обеспечении, и методическая копилка таких материалов пополняется ежегодно. На сегодня в Витебском областном институте развития образования собрано 1463 методических разработки на бумажных носителях и 68 тематических компакт-дисков с материалами для педагогов, начиная с нормативной базы и заканчивая дидактическими материалами для проведения занятий и мероприятий.

М 8.2. Обобщение опыта учреждений образования

Особую ценность составляет обобщенный опыт работы по энергосбережению учреждений образования. Кроме материалов самообобщения за последние годы институтом развития образования обобщен опыт работы следующих учреждений:

1. Вопросы экологии и энергосбережения в системе работы УО «Государственная гимназия № 6 г. Витебска».

2. Воспитание гражданской позиции учащихся в области энергосбережения. Из опыта работы УО «Полоцкая государственная общеобразовательная средняя школа № 1 с экологическим уклоном».

3. Воспитание у младших школьников бережливости и ответственного отношения к использованию энергоресурсов. Из опыта работы УО «ГОСШ № 34 г. Витебска».

4. Не привыкайте к чудесам! Материалы из опыта работы учителей начальных классов УО «ГОСШ № 4 г. Витебска».

5. Школа как ресурсный центр образования в интересах устойчивого развития. Сборник методических материалов из опыта работы ГУО «Новополоцкая СШ № 12».

М 8.3. Обобщение опыта педагогов

Обобщение материалов из опыта работы педагогов позволяет использовать его не только в воспитательной работе, но и отдельных предметных областях:

1. Воспитание культуры энергосбережения на основе деятельностного подхода. Материалы из опыта работы учителя физики УО «ГОСШ № 23 г. Витебска» Л.А. Савлуковой.

2. Организация работы ученического конструкторского бюро по разработке энергоэффективных устройств. Материалы из опыта работы учителя физики УО «ГОСШ № 35 г. Витебска» Д.Д. Ротты.

3. Воспитание у учащихся культуры энерго- и ресурсосбережения средствами учебной и внеурочной деятельности.

4. Материалы из опыта работы учителя информатики и математики В.Ч. Пастарнака (ГУО «Полоцкая средняя школа № 1»).

М 8.4. Областной информационный сайт

В сотрудничестве Витебского областного института развития образования с Витебским государственным университетом имени П.М. Машерова создан областной информационный ресурс. На сайте school.vsu.by в рубрике «Школа рационального энергоресурсопользования» накапливается материал по энергосбережению для использования учителями, воспитывающими у детей культуру энергосбережения. Структура данной рубрики сайта позволяет педагогам легко воспользоваться положительным опытом коллег в данном направлении.

На сайте также собираются лучшие в области образцы мероприятий, уроков, агитбригад, агитационные материалы, материалы инновационных проектов.

Интерактивная форма сайта позволяет общаться на форуме, задавать вопросы, предлагать свои материалы, что позволяет педагогу совершенствоваться в данном направлении.

М 8.5. Опорные учреждения образования

В системе методической работы Витебской области важную роль играют опорные учреждения образования, которые отличает достижение высоких результатов в той или иной предметной области или области воспитания, которые активно делятся своим опытом. Уже третий год опорными учреждениями образования области по вопросам энергосбережения являются:

- ГУО «СШ № 18 г. Витебска» (Первомайский район);
- ГУО «Гимназия № 6 г. Витебска» (Железнодорожный район);
- средние школы № 11, 12, 34, 35 г. Витебска;
- Витебская государственная вспомогательная школа № 26;
- ГУО «СШ № 12 г. Новополоцка»;
- ГУО «СШ № 1 г. Полоцка».

М 8.6. Издательская деятельностьМ 8.6.1. Издания под грифом Министерства образования

Педагогами Витебской области и сотрудниками кафедры общей физики и астрономии разработано полное методическое обеспечение процессов обучения и воспитания по вопросам энергосбережения начиная с дошкольного возраста. Под грифом Министерства образования Республики Беларусь и в республиканских изданиях выпущены учебные программы «Азбука Берегоши», «Школа Берегоши», «Учимся экономии и бережливости» и более 20 учебных пособий, брошюр и тетрадей на печатной основе.

М 8.6.2. Издания Витебского областного института развития образования

Материалы из опыта работы, практические материалы, методические рекомендации, систематически издаются областным институтом развития образования. Всего подготовлено и напечатано 35 брошюр в помощь педагогам.

М 8.6.3. Публикации в СМИ

Педагоги Витебской области активно делятся своим опытом в республиканских и областных средствах массовой информации. Таких публикаций за последние 5 лет – 73 (20 из них было в 2013 году).

М 8.6.4. Выставки

Международный форум «Инвестиции. Инновации. Перспективы» – одно из крупнейших бизнес-мероприятий Витебского региона – состоялся 6–7 февраля 2014 года в Витебске в бизнес-центре «Марко-Сити». И хотя основная цель проведения форума – продвижение инновационных проектов, современных достижений науки, техники и технологий, в том числе в сфере строительства, энергетики, энергосбережения, автоматизации, электроники, защиты окружающей среды, использования возобновляемых источников энергии, автоматизированных систем управления и учета энергоресурсов, на нем традиционно важное место заняли педагогические и ученические проекты.

Наравне со взрослыми представляли свою продукцию на форуме участники ученического конструкторского бюро по разработке энергоэффективных устройств средней школы № 35 г. Витебска под руководством учителя физики Д.Д. Ротта. Свое отношение к энергосбережению ребята продемонстрировали и в представленных на форуме творческих проектах.

Такой формат проведения мероприятия очередной раз подтвердил эффективность совместной работы по пропаганде энергосбережения

Витебского областного управления по надзору за рациональным использованием ТЭР, Витебского областного управления образования, ККУП «Витебский областной центр маркетинга» и Витебского областного института развития образования.

Модуль 9. Технические мероприятияМ 9.1. Энергосберегающие мероприятия

Эти мероприятия реализуются учреждениями образования по программе энергосбережения из средств местного бюджета и республиканского бюджета.

Простые энергосберегающие мероприятия проводятся в учреждениях образования согласно плану их работы: утепление оконных и дверных проемов, проведение различных рейдов по экономии и бережливости, привлечение родителей и общественности к проведению энергосберегающих мероприятий и т.д.

М 9.2. Использование местных видов топлива

Доля использования местных топливно-энергетических ресурсов в общем балансе котельно-печного топлива составляет 100%.

М 9.3. Затратные мероприятия

Выполнены работы по увеличению термосопротивления ограждающих конструкций зданий (47,7 тыс. квадратных метров, в т.ч. замена окон, утепление стен фасада, кровли). Заменено более 14 тыс. светильников на энергосберегающие, 2810 погонных метров теплотрасс и др.

Экономический эффект в целом от энергосберегающих мероприятий 2013 года составил 5970,16 тонн условного топлива (11488 млн рублей), или минус 7,04% (задание Министерства образования минус 4%).

Заключение. Организованная таким образом система работы способствует формированию у участников образовательного процесса представления о том, что энергосбережение – неотъемлемая часть государственной политики Республики Беларусь, что охрана окружающей среды – дело всех и каждого.

Накопленный педагогами Витебской области значительный опыт по формированию энергосберегающего поведения школьников позволяет сделать вывод, что подрастающее поколение неравнодушно к энергетическим проблемам страны, и школа использует все имеющиеся у нее возможности для развития гражданской позиции и навыков рационального энергопользования не только у учащихся, но и у представителей старшего поколения – родителей, жителей населенного пункта или микрорайона.