

графических документов; умение использовать информационные технологии для демонстрации аудио- и видеоматериалов на уроке; умение систематизировать и обрабатывать данные с помощью таблиц, технологических карт; умение строить сравнительные таблицы и выявлять закономерности с помощью компьютера; умение применять информационные технологии для моделирования процессов и объектов, выполнения чертежей и эскизов; умение использовать компьютерное тестирование; умение использовать сеть Интернет для решения педагогических вопросов, сбора информации, участия в телеконференциях, доступа к научным, педагогическим, методическим данным.

Одним из условий формирования информационной компетентности является расширение доступа образования за счет применения информационно-коммуникационных технологий, то есть развитие системы образования, обеспечивающее его опережающий характер.

Всё это даёт возможность использовать приобретенные знания и умения, как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности и, одновременно, стать достаточно уверенным пользователем Интернет-ресурсов и электронных образовательных ресурсов.

Список литературы:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» // Казахстанская правда. 15 августа 2007 г., с. 9-11.
2. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы. – Астана, 2004.
3. Репкин В. В. Учебный словарь русского языка. – М.: «Высшая школа», 1995.
4. Беспалов П. В. «Компьютерная компетентность в контексте личностно-ориентированного обучения» // Педагогика. – 2003, № 4. – С. 45.
5. Хуторский А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Эл. ресурс: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm> Дата обращения 15.03.2015.

УДК 378.046

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ НА БАЗЕ ИНСТИТУТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ГГТУ ИМ. П. О. СУХОГО

Ю. Н. Колесник

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», г. Гомель, Республика Беларусь

Аннотация: в статье рассматривается проблема подготовки специалистов организаций в области энергосбережения. Для решения проблемы предлагаются краткосрочные инновационные практикоориентированные образовательные программы тренингов, семинаров, повышения квалификации, профессиональной переподготовки.

Ключевые слова: повышение квалификации, переподготовка, вторая квалификация, энергосбережение, энергетический менеджмент, энергоэффективность.

Abstract: This article deals with the problem of specialist training organizations in the field of energy savings. To solve the problem, we propose an innovative practice-term educational training programs, seminars, training, retraining.

Keywords: training, retraining, second qualification, energy savings, energy management, energy efficiency.

В условиях удорожания энергоресурсов существенное повышение энергетической эффективности экономики является центральной задачей Белорусского государства, решение которой невозможно без интеграции образования, науки и промышленности. При этом наблюдается острая необходимость в соответствующих специалистах.

Решению кадровой проблемы может способствовать реализация краткосрочных образовательных программ дополнительного образования взрослых в области энергосбережения и энергоэффективности. В соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании [1], это, прежде всего, практико-ориентированные обучающие курсы (тренинги, семинары), повышение квалификации, переподготовка руководящих работников и специалистов на базе высшего образования.

Повышению квалификации и переподготовке кадров предприятий в области энергосбережения и энергоэффективности уделяется большое внимание в Учреждении образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» (ГГТУ им. П. О. Сухого). Образовательные программы дополнительного образования взрослых реализуются в Институте повышения квалификации и переподготовки кадров (ИПК и ПК).

В настоящее время «портфель» ИПК и ПК содержит более 50 образовательных программ дополнительного профессионального образования по разным направлениям обучения, в том числе и в области энергосбережения.

Так, институт проводит семинары и курсы повышения квалификации, в частности, по следующим тематикам в области энергосбережения и энергоэффективности:

- Энергосбережение и повышение энергоэффективности на промышленных предприятиях.
- Система управления энергопотреблением как часть корпоративной системы менеджмента.
- Проведение энергетических обследований организаций (энергетический аудит) и разработка программ энергосбережения (для сертификации специалистов в качестве экспертов-энергоаудиторов в Национальной системе подтверждения соответствия Республики Беларусь).
- Современные направления энергосбережения на промышленных предприятиях.
- Эффективные мероприятия энергосбережения в системах энергоснабжения организаций.
- Энергосбережение как направление повышения эффективности работы учреждений образования.

Продолжительность обучения на курсах повышения квалификации, тренингах и семинарах не превышает двух недель. Учебные планы данных образовательных программ включают актуальные направления реального энергосбережения, обобщают опыт многолетних исследований профессорско-преподавательского состава, научно-исследовательской лаборатории «Энергоаудит и нормирование ТЭР», предусматривают участие в образовательном процессе ведущих специалистов предприятий и организаций. При этом обучение может проходить непосредственно на площадях предприятий-заказчиков и учитывать особенности их энергетического хозяйства.

Кроме того, ИПК и ПК имеет возможность реализации образовательных программ профессиональной переподготовки кадров в области энергосбережения на уровне высшего образования.

Так, объявлен набор слушателей на профессиональную переподготовку для получения второй квалификации на базе высшего образования по двум специальностям переподготовки, открытым при содействии Департамента по энергоэффективности Республики Беларусь (заочная форма получения образования):

Специальности переподготовки ИПК и ПК в области энергосбережения

Специальность	Квалификация	Срок обучения
1-43 01 75 Энергоэффективные технологии в энергетике	Инженер-энергомеджер	18 месяцев
1-26 02 83 Энергетический менеджмент	Менеджер	20 месяцев

Таким образом, ИПК и ПК ГГТУ им. П. О. Сухого предоставляет специалистам с высшим образованием возможность получить вторую квалификацию «Инженер-энергомеджер» или «Менеджер» за 18 и 20 месяцев обучения соответственно.

Отметим, что на обучение без вступительных испытаний могут также зачисляться и студенты старших курсов вузов, получая при этом вторую квалификацию одновременно с первым высшим образованием. По окончании обучения выдается государственный диплом о переподготовке на уровне высшего образования.

Обучение по специальностям переподготовки базируется на фундаментальных программах и сочетается с практико-ориентированными семинарами, лабораторными занятиями и экскурсиями на объекты, где уже реализованы энергосберегающие проекты. Образовательный процесс ориентирован на получение новых теоретических знаний и практических навыков руководителей и специалистов.

По специальности 1-43 01 75 «Энергоэффективные технологии в энергетике» в ИПК и ПК были разработаны типовой учебный план и образовательный стандарт Республики Беларусь [2].

Основное внимание уделяется дисциплинам, определяющим профессиональный уровень «инженера-энергомеджера»: экономика энергетике; производство и транспорт тепловой и электрической энергии; энергетическое планирование и финансы в сфере энергосбережения; автоматизированные системы управления энергопотреблением; энергопреобразующие машины; потребители электрической и тепловой энергии; моделирование и оптимизация энергетических процессов и устройств; энергопотребление в зданиях и сооружениях; энергоэффективные технологии в энергетике; энергетический аудит и менеджмент.

Таким образом, будучи ведущим в Гомельском регионе институтом, готовящим специалистов по 18 инженерно-техническим и гуманитарно-экономическим специальностям переподготовки и имея прочные многолетние связи с органами государственного управления и предприятиями, ИПК и ПК ГГТУ им. П. О. Сухого готов к обеспечению запросов предприятий и организаций на повышение квалификации и переподготовку кадров в области энергосбережения и энергоэффективности.

Список литературы:

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании [от 13 января 2011 г. № 243-3]. Принят Палатой представителей 2 декабря 2010 года. Одобрен Советом Республики 22 декабря 2010 года.
2. Колесник Ю. Н., Никулина Т. Н., Широков О. Г. Образовательный стандарт Республики Беларусь [ОСРБ 1-43 01 75-2012]: утв. и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 24.08.2012 № 103 // Минск, 2014.