



## ПРОЕКТ

# «Разработка программы обучения (учебного курса) по энергоэффективному освещению для специалистов ответственных за энергосбережение в бюджетной сфере»

**Исполнитель** - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

К.Т.Н., доцент  
МАМОНОВ Андрей Михайлович



## Основная цель:

Разработать практические рекомендации по выбору оборудования и технических решений систем освещения для специалистов бюджетной сферы.

---

## Источники:

- Справочная книга по светотехнике / Под ред. Ю.Б. Айзенберга. 3-е изд. перераб. и доп. М.: Знак. 2006 — 972 с.: ил.
- Энергоэффективное электрическое освещение: учебное пособие / С.М. Гвоздев, Д.И. Панфилов, Т.К. Романова и др.; под ред. Л.П. Варфоломеева. — М.: Издательский дом МЭИ, 2013. 288 с.: ил.
- Элементарная светотехника / Л.П. Варфоломеев; — М.:2013. 220 с.: ил.
- Новости светотехники//Сборники./ Под ред. Ю.Б.Айзенберга/ М.: Дом Света.



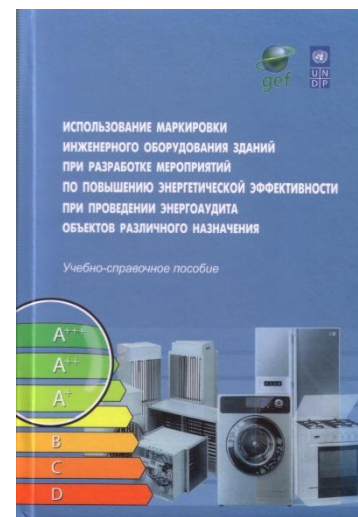
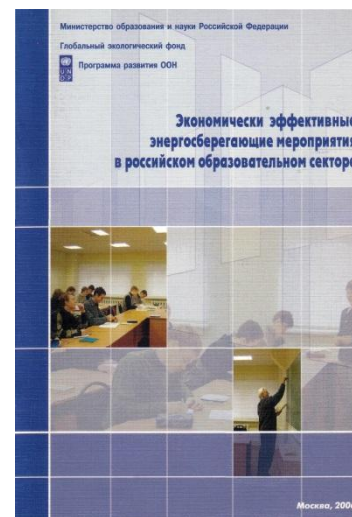
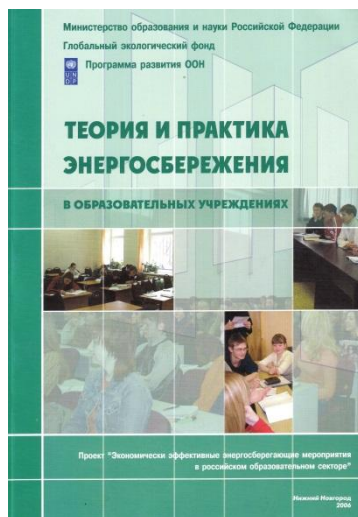
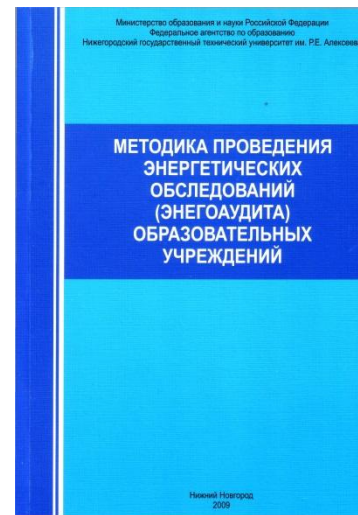
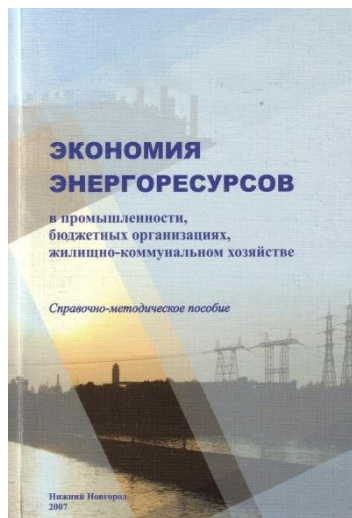
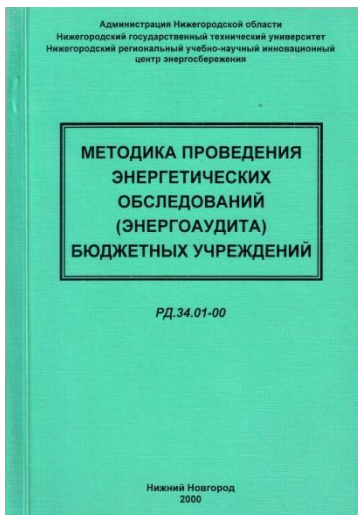
## **1. Проведение переподготовки специалистов**

- **Подготовка ответственных за энергосбережение и повышение энергетической эффективности лиц в организациях и учреждениях бюджетной сферы**
  - **Подготовка специалистов по энергетическому обследованию и разработки энергетического паспорта потребителя энергоресурсов**
- 

## **2. Разработка региональных и муниципальных программ по энергосбережению**

---

## **3. Проведение энергетических обследований объектов бюджетной сферы**





## Содержание учебного курса:

---

1. Общие сведения о системах освещения
2. Обзор современного светотехнического оборудования и практики внедрения мероприятий по энергосбережению в освещении
3. Вопросы повышения энергоэффективности систем освещения
4. Маркировка энергоэффективности источников света
5. Специальные вопросы освещения
6. Сборник практических задач с примерами решений



## Общие сведения о системах освещения:

---

- **Обзор нормативных документов в области энергоэффективного освещения.**
- **Физические величины, используемые в освещении, характеристики световых приборов и ламп.**
- **Современные приборы измерения светотехнических характеристик и организация светотехнических измерений в осветительных установках**





## **Обзор современного светотехнического оборудования и практики внедрения мероприятий по энергосбережению в освещении:**

---

- **Характеристика современных осветительных приборов и систем автоматизированного управления освещением**
- **Практика внедрения современных технологий освещения в бюджетной сфере**



## Вопросы повышения энергоэффективности систем освещения:

---

- Типовые мероприятия по энергосбережению в освещении
- Рекомендации по расчету и выбору оборудования для систем освещения с учетом квалификации персонала бюджетных учреждений
- Техничко-экономическая оценка мероприятий по энергосбережению в освещении
- Рекомендации по организации эксплуатации систем освещения





## Маркировка энергоэффективности источников света:

---

- Особенности маркировки энергоэффективности источников света
- Формирование технических требований для процедуры закупок с учетом маркировки энергетической эффективности источников света



## Специальные вопросы освещения (факультатив):

---

- Влияние осветительных приборов на показатели качества электроэнергии
- Вопросы экологии и безопасности при эксплуатации систем освещения
- Влияние энергоэффективных систем освещения на снижение выбросов парниковых газов



Нижегородский государственный  
технический университет  
им. Р.Е. Алексеева

603950, ГСП-41, Н.Новгород,  
ул. Минина, д.24  
Официальная почта: [nntu@nntu.nnov.ru](mailto:nntu@nntu.nnov.ru)  
Телефон: +7 (831) 436 23 25  
Факс: +7 (831) 436 94 75

**Спасибо за внимание!**