

Л.П. Милешко, О.В. Попова

(Институт управления в экономических, экологических и социальных системах
Южного федерального университета; e-mail: mileskho.leon@yandex.ru)

ОБ ИЗУЧЕНИИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Предлагается рабочая программа учебной дисциплины "Экологическая безопасность" для магистрантов по направлению подготовки "Техносферная безопасность".

Ключевые слова: учебная дисциплина, экологическая безопасность.

L.P. Mileskho, O.V. Popova

ABOUT LEARNING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS PROBLEMS OF ECOLOGICAL SAFETY

The work program of the educational discipline "Environmental Safety" for the teaching undergraduates in the direction of training "Technosphere safety" is developed.

Key words: academic discipline; ecological safety, sustainable development

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 1 апреля 2015 г.

Одной из наиболее важных областей современной природоохранной деятельности является экологическая безопасность (ЭБ) [1].

Основной методологический подход этой науки изложен в общей теории обеспечения ЭБ [2-5].

В настоящей публикации изложено авторское содержание учебной дисциплины "Экологическая безопасность" для обучения магистрантов по направлению подготовки "Технологическая и экологическая безопасность процессов и производств".

Цели освоения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков разработки систем обеспечения экологической безопасности на федеральном, региональном и локальном уровнях;
- профессиональная ориентация по обоснованию принципов и правил общей теории обеспечения экологической безопасности.

Программа учебной дисциплины включает следующие модули:

1. Экологическая безопасность и устойчивое развитие России.
2. Экологическая безопасность регионов в контексте задач устойчивого развития.
3. Экологическая безопасность городов.
4. Экологическая безопасность предприятий.

Модуль 1

Комплексная цель: освоить теоретические основы обеспечения экологической безопасности в контексте задач устойчивого развития.

Содержание модуля

Тема № 1 (лекции и практические занятия): "Основы обеспечения экологической безопасности на глобальном и федеральном уровнях".

Глобальная экологическая безопасность и устойчивое развитие общества [6]. Устойчивое развитие и национальная безопасность [7]. Концепция устойчивого развития как направление государственного управления: проблемы и пути решения [8]. Экологическая безопасность: понятие и структура [9]. Общая теория обеспечения экологической безопасности [2-5]. Вопросы современной экологической безопасности. Экологическая безопасность России и устойчивое развитие [10]. Экологические конфликты и риски как проблема устойчивого развития. Актуальные проблемы обеспечения экологической безопасности России. Обеспечение экологической безопасности как приоритетное направление государственного управления. Методологические подходы к обучению, формирующему стили мышления, направленного на предотвращение возможности совершения неосознанного или непреднамеренного терроризма с экологическими последствиями [4]. Экологическая безопасность России: внешние угрозы. Экологическая безопасность жизнедеятельности населения – чистая вода. Направления совершенствования экологического налогообложения в целях обеспечения экологической безопасности Российской Федерации. Понятие и элементы механизма обеспечения экологической безопасности. Экологическая безопасность как условие устойчивого развития. Обеспечение экологической безопасности в конституциях зарубежных стран, конституции России и конституциях (уставах) субъектов РФ. Экологическая безопасность и модернизация в России. Экологическая безопасность как правовая категория. Экологическая ниша России. Экологическая политика Европейского союза в контексте концепции устойчивого развития. Концептуальные подходы к экологической безопасности в программах устойчивого развития. Задачи и принципы формирования системы обеспечения экологической безопасности при лекарственном загрязнении окружающей среды. Взаимосвязь проблем экологического менеджмента с экологической безопасностью. Понятие экологической безопасности Российской Федерации. Экологическая безопасность как правовая категория. Конституционно-правовая ответственность Российского государства в сфере обеспечения экологической безопасности. Политика обеспечения экологической безопасности России. Политика обеспечения экологической безопасности в экологической доктрине: стратегии национальной безопасности России. Экологическая безопасность как основа обеспечения качества жизни населения. Совершенствование механизма обеспечения экологической безопасности инновационной деятельности. Система экологической безопасности

с многофазными дисперсными структурами. Ноосферная концепция В.И. Вернадского и экологическая безопасность. Исходные природные причины экологических рисков, нарушающих экологическую безопасность. Влияние экологической безопасности на стабильное развитие экономики. Управление формированием и развитием системы экологической безопасности. Экологическая безопасность в системе национальной безопасности России. Обеспечение экологической безопасности в контексте стратегии национальной безопасности России. Экологическая безопасность как институт экологического права России. Теоретическое обоснование повышения экологической безопасности. Проблемы экологической безопасности Российской Федерации.

Модуль 2

Комплексная цель: освоить методологические подходы и способы реализации экологической безопасности в регионах.

Содержание модуля

Тема № 1 (лекции и практические занятия): "Особенности обеспечения экологической безопасности на региональном уровне".

Энергоэффективное развитие инфраструктуры региона как условие его перехода к устойчивому развитию. Оптимизация условий устойчивого развития экономики региона с учётом обеспечения экологической безопасности. Разработка экономических методов управления экологической безопасностью в регионе. Комплексная оценка качества жизни населения в регионе. Основные направления экологизации промышленного производства в регионе. Управление развитием территории на пути к устойчивому развитию. Закон Вернадского: самоорганизация рифтовой экосистемы озера Байкал – устойчивое развитие и экологическая безопасность. Экологическая безопасность – залог будущего (Орловская область). Актуальные проблемы экологической безопасности южных регионов Восточной Сибири. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем. Инновационное развитие и экологическая безопасность нефтегазового сектора России (Пермский край). Возможность количественной оценки экологической опасности загрязнения тяжёлыми металлами воды водохранилищ Юга России. Методологические основы устойчивого развития аграрного сектора. Право экологической безопасности и проблема природопользования (на примере шиханов республики Башкортостан). Конституционно-правовое регулирование вопросов экологической безопасности Юга России.

Проблемы экологической безопасности в контексте задач устойчивого развития регионов России. Анализ программ социально-экономического развития региона на основе обеспечения экологической безопасности в условиях неопределённости. Анализ методов оценки использования природных ресурсов с учётом экологической безопасности территории. Устойчивое развитие социо-

эколого-экономических систем: проблемы и перспективы развития. Экологический аспект в контексте устойчивого развития социально-экономической системы региона. Фундаментальные аспекты управления экологической безопасностью в техногенно нагруженном регионе. Политические аспекты обеспечения экологической безопасности регионов России. О мерах по обеспечению экологической безопасности Белгородской области. Принципы обеспечения экологической безопасности при разработке стратегий развития регионов. Обеспечение экологической безопасности при разработке схем территориального планирования. Модель организационной системы управления экологической безопасностью в лесном комплексе.

Модуль 3

Комплексная цель: получить навыки принятия экологически безопасных управленческих решений на уровне городов.

Содержание модуля

Тема № 1 (лекции и практические занятия): "Анализ экологической безопасности городов".

Современный город – основные тенденции развития. Муниципальное управление и экологическая безопасность. Государственное управление социально-экономическим развитием малых городов России. Использование геоинформационных технологий для оценки влияния автотранспорта на экологическую безопасность городской территории.

Анализ экологической безопасности города Новосибирска. Экологическая безопасность и проблемы в системе муниципального управления природопользованием. Оценка экологической безопасности автотранспортной системы города. Модель принятия решений при обеспечении экологической безопасности развития урбанизированных территорий. Подходы к управлению экологической безопасностью дворовых территорий.

Экологическая безопасность как основа экологической политики (городской среды). Роль муниципальных образований в обеспечении системы экологической безопасности. Разработка алгоритма оценки экологической безопасности объектов недвижимости на примере селитебной зоны Волгограда. Экологическая безопасность городов и переработка берегов .

Модуль 4

Комплексная цель: получить навыки принятия экологически безопасных управленческих решений на предприятиях.

Содержание модуля

Тема № 1 (лекции и практические занятия): "Основы экологической безопасности предприятий".

Устойчивое развитие предприятий. Обеспечение экологической и промышленной безопасности производства. Критерии и показатели оценки экологической безопасности предприятия. Методы оценки безопасности наномате-

риалов и нанотехнологий в гигиене окружающей среды. Разработка комплексной модели снижения негативного влияния строительных работ на экологическую безопасность охраняемых территорий. Экологическая безопасность наночастиц, наноматериалов и нанотехнологий. Правовые проблемы обеспечения экологической безопасности нанотехнологий и наноматериалов в Российской Федерации. Компьютерная система моделирования поддержки принятия решений при анализе экологической безопасности строительства. Интегрированная система менеджмента промышленной, экологической безопасности и качества Кемеровского ОАО "Азот".

Теоретические аспекты построения организационно-экономического механизма управления экологической безопасностью предприятия. Инновационное производство и экологическая безопасность. Проблема аналитического контроля и экологической безопасности водоснабжения. Природоохранная деятельность предприятия как фактор обеспечения экологической безопасности. Применение интегрального критерия для определения экологической опасности предприятий горнопромышленного комплекса. Алгоритм модели обеспечения устойчивого развития и экологической безопасности предприятий стройиндустрии. Обеспечение экологической безопасности хозяйственной деятельности предприятий в условиях конкурентной борьбы.

Управление экологической безопасностью: принципы, способы и формы организации на предприятии. Обеспечение экологической безопасности промышленных предприятий путем применения экологически чистой технологии. Аппараты для экологической безопасности технологических процессов. Система критериев для оценки экологической безопасности строительных материалов. Выбор критериев оценки мероприятий по обеспечению экологической безопасности предприятий топливно-энергетического комплекса. Моделирование системы управления безопасностью предприятия. Правовые основы обеспечения экологической безопасности и проведения экологической политики на предприятиях нефтегазовой отрасли. Совершенствование механизма управления экологической безопасностью как фактора повышения эффективности функционирования предприятия. Совершенствование организации управления экологическими рисками промышленного предприятия.

Таким образом, студенты, обучающиеся по предложенной программе изучат методологические подходы и основные принципы и правила разработки систем обеспечения экологической безопасности; усвоят основные принципы создания систем экологической безопасности; приобретут навыки применения методов фундаментальных и прикладных естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности; приобретут навыки работы с документацией по экологической безопасности предприятий и процедурой реализации технических решений в профессиональной деятельности.

Литература

1. **Милешко Л.П.** Введение в экологическую безопасность // Технологии техносферной безопасности. Вып. 1(47). 2013. С. 188-193. <http://ipb.mos.ru/ttb>.
2. **Милешко Л.П.** Обоснование общей теории обеспечения экологической безопасности // Технологии техносферной безопасности. Вып. 5(57). 2014. С. 263-265. <http://ipb.mos.ru/ttb>.
3. **Милешко Л.П.** Развитие общей теории обеспечения экологической безопасности // Национальная ассоциация ученых (НАУ). № 4. Ч. 3. 2014. С. 135-138.
4. **Милешко Л.П.** Методологические подходы к обучению, формирующему стили мышления, направленного на предотвращение возможности совершения неосознанного или непреднамеренного терроризма с экологическими последствиями // Информационное противодействие угрозам терроризма, 2004. № 2. С. 17-20.
5. **Милешко Л.П.** Методика преподавания экологической безопасности // Информационное противодействие угрозам терроризма. 2013. № 20. С. 179-182.
6. **Колосова О.Ю.** Глобальная экологическая безопасность и устойчивое развитие общества // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2012. № 3. С. 146-150.
7. **Гостева С.Р.** Устойчивое развитие и национальная безопасность // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2010, № 7-9 (30). С. 290-298.
8. **Никифорова С.О.** Концепция устойчивого развития как направление государственного управления: проблемы и пути решения // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2012. № 2 (16). В 2-х ч. Ч. 1. С. 140-143.
9. **Кодолова А.В.** Экологическая безопасность: понятие и структура // Вестник Удмуртского университета. 2005. № 6 (1). С. 150-158.
10. **Гостева С.Р.** Экологическая безопасность России и устойчивое развитие // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2010. Т. 16. № 3. С. 704-718.