

МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

© 2010 Л.Н. Горина, Н.Е. Данилина, А.А. Ковалева, Т.Ю. Фрезе

Тольяттинский государственный университет

Поступила в редакцию 14.05.2010

Учитывая разноаспектный подход к вопросам обеспечения экологической безопасности образовательных учреждений, с одной стороны, в качестве природопользователей, а значит эксплуатирующих природные ресурсы, с другой стороны, имеющих воздействие со стороны антропогенных источников: акустическая нагрузка, загрязнение воздуха, нарушение границ санитарно-защитной зоны и т.д., назрела необходимость системного рассмотрения указанных проблем и осуществления комплекса мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды и сохранение жизни и здоровья человека.

Ключевые слова: *окружающая среда, образовательный процесс, экологическая безопасность, критерии оценки, комплексный мониторинг*

Согласно Конституции Российской Федерации [2] земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории (статья 9, часть 1). Приведенное конституционное положение в единстве с провозглашенными в преамбуле Конституции Российской Федерации [2] целью обеспечения благополучия нынешнего и будущих поколений и ответственностью перед ними определяют взаимообусловленность закрепленных Конституцией Российской Федерации права каждого на благоприятную окружающую среду (статья 42) и обязанности сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам (статья 58), выражая тем самым один из основных принципов правового регулирования отношений в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности - принцип приоритета публичных интересов.

В населенных пунктах Самарской области отмечается высокое загрязнение воздушного бассейна вредными веществами, а г. Самара, Тольятти и Новокуйбышевск относятся к городам России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха. Основные источники выбросов вредных веществ в атмосферу [3] - автотранспорт, предприятия машиностроения, энергетики, нефтеперерабатывающей, нефтехимической промышленности. Урбанизированная

территория г. Тольятти, развитый автотранспортный комплекс позволяют считать, что работа над созданием комфортных условий работников и учащихся образовательных учреждений, с точки зрения, экологической и техногенной безопасности, является актуальной проблемой.

Анализ состояния окружающей среды в Самарской области и техногенной нагрузки (автотрассы, промышленные предприятия, расположенные в жилой зоне, приборная база и др.) показывает, что проведение локальных природоохранных, противопожарных и санитарных мероприятий не позволяет эффективно решать проблемы экологической реабилитации и техногенной безопасности территории и охраны здоровья населения. Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» [4], регулирующий отношения в сфере взаимодействия общества и природы, в числе принципов, на которых должна осуществляться деятельность органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, называет соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду, научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды, а также платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде (статья 3). Учитывая разноаспектный подход к вопросам обеспечения экологической безопасности образовательных учреждений, с одной стороны, в качестве природопользователей [1], а значит эксплуатирующих природные ресурсы, с другой стороны, имеющих воздействие со стороны антропогенных источников:

Горина Лариса Николаевна, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой «Управление промышленной и экологической безопасностью», E-mail: Gorina@ttsu.ru

Данилина Наталья Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Управление промышленной и экологической безопасностью». E-mail: Danilina@ttsu.ru

Ковалева Анна Александровна, аспирантка

Фрезе Татьяна Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление промышленной и экологической безопасностью». E-mail: freze-family@yandex.ru

акустическая нагрузка, загрязнение воздуха, нарушение границ санитарно-защитной зоны и т.д., назрела необходимость системного рассмотрения указанных проблем и осуществления комплекса мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды и сохранение жизни и здоровья человека. Решение этих проблем возможно в рамках реализации программно-целевых проектов. Одним из таких проектов является «Системная оценка экологической и техногенной безопасности образовательных учреждений». На первом этапе исследования

в рамках реализации проекта была сформирована нормативно-правовая база. В этих документах регламентируются санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных учреждений, обеспечению техногенной (пожарной и аварийной) безопасности. На втором этапе исследования была разработана система объективных критериев (табл. 1) для оценки экологической и техногенной безопасности внешней и внутренней среды образовательных учреждений.

Таблица 1. Критерии оценки экологической и техногенной безопасности

Наименование фактора	Нормативный правовой документ
регистрация образовательного учреждения в качестве природопользователя	«Об охране окружающей среды» ФЗ № 7 от 10.01.2002 г. (с изм. от 26.06.2007 года), ст.69
наличие в бюджете организации средств на экологические платежи	«Об охране окружающей среды» ФЗ № 7 от 10.01.2002 г. (с изм. от 26.06.2007 года), ст.69 «Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.11,18
наличие Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР)	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.11,18 «Об охране окружающей среды» (№7- ФЗ от 10.01.2002 г., ст. 5,14, 22, 41, 51 «О внесении изменений в ст.16 Федерального закона «Об охране окружающей среды» и отдельные акты Российской Федерации» (№309-ФЗ от 30.12.2008 г., ст.33)
наличие проекта ПДВ и разрешения на выбросы	«Об охране окружающей среды» ФЗ № 7 от 10.01.2002 г. (с изм. от 26.06.2007 года) «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ №96 от 04.05.1999 (в ред. На 31 декабря 2005 года)
наличие документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	«Об охране атмосферного воздуха» ФЗ №96 от 04.05.1999 (в ред. На 31 декабря 2005 года), ст.1,18
наличие паспортов на опасные отходы	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.11,18 «О внесении изменений в ст.16 Федерального закона «Об охране окружающей среды» и отдельные акты Российской Федерации» (№309-ФЗ от 30.12.2008 г., ст.33)
осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.16 Постановление Правительства Российской Федерации от 12 .06.2003 года №344 «О нормативах за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления»
ежеквартальное представление сведений о выбросах, сбросах загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов производства и потребления в форме отчета	Постановление правительства Российской Федерации от 28 августа 1992 года №632 «Об утверждении порядка определения платы и её предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 27.12.1994 № 1428, от 14.06.2001 № 463, с изм, внесенными решением Верховного Суда РФ от 12.02.2003 № ГКПИ 03-49, Постановлением Конституционного Суда РФ от 14.05.2009 № 8-П)

годовой отчет об образовании и обращении с отходами (форма 2 ТП – отходы)	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.11,18 Приказ Федеральной службы государственной статистики от 18 августа 2008 года №194 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей средой на 2009 год»
годовой отчет о выбросах в окружающую среду (форма 2-ТП воздух)	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г. Постановление Федеральной службы государственной статистики от 14.07.2004 №28 «Об утверждении статистического инструментария для организации статистического наблюдения за окружающей средой»
подтверждение в форме отчета о неизменности технологического процесса образования отходов	Приказ от 19 октября 2007 года №703 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Российской Федерации «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»
Наличие свидетельств о классе опасности отходов	Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 августа №570 «Об организации работы по паспортизации опасных отходов»
наличие протоколов анализа отходов (при отсутствии ГОСТа на отходы)	Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 августа №570 «Об организации работы по паспортизации опасных отходов»
наличие приказа о назначении ответственного за охрану окружающей среды и обращении с отходами	«Об охране окружающей среды» ФЗ № 7 от 10.01.2002 г. (с изм. от 26.06.2007 года) «Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г.
наличие документа, подтверждающего обучение руководителя учреждения по охране окружающей среды	Федеральный закон №89 от 24 июня 1998 г. «Об отходах потребления» (с изм. на 08 декабря 2008 года), ст.71
наличие журнала учета отходов	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г.
уаличие договора с лицензированной организацией на транспортировку отходов (копия лицензии транспортирующей организации обязательна)	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.3 «О внесении изменений в ст.16 Федерального закона «Об охране окружающей среды» и отдельные акты Российской Федерации» (№309-ФЗ от 30.12.2008 г., ст.33)
наличие договора на переработку и захоронение отходов	«Об отходах производства и потребления», №89 – ФЗ от 24.06.1998 г., ст.3 «О внесении изменений в ст.16 Федерального закона «Об охране окружающей среды» и отдельные акты Российской Федерации» (№309-ФЗ от 30.12.2008 г., ст.33)
наличие экологического паспорта	ГОСТ 17.0.06-2002 «Охрана природы. Экологический паспорт природопользователя. Основные положения. Типовые формы»

Опытно-экспериментальная апробация системы оценки состояния внешней и внутренней экологической среды проходила на базе муниципальных дошкольных образовательных учреждений (МДОУ), муниципальных образовательных учреждений дополнительного образования, муниципальных образовательных учреждений и государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования. Результаты апробации методик оценки экологических факторов образовательного процесса представлены на рис.1, 2, 3, 4.

Из результатов апробации методик оценки экологических факторов образовательного

процесса в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях следует, что соблюдение критериев оценки экологических факторов образовательного процесса колеблется в пределах 49-68%. Полученные данные соответствуют среднему уровню соответствия экологических факторов нормативным правовым документам.

Основные несоответствия во всех сферах образования выявлены по организационным критериям: регистрация образовательного учреждения в качестве природопользователя; наличие в бюджете организации средств на экологические платежи; наличие Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

(ПНООЛР); наличие проекта ПДВ и разрешения на выбросы; наличие документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение; наличие паспортов на опасные отходы; осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду; ежеквартальное представление сведений о выбросах, сбросах загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов производства и потребления в форме отчета; годовой отчет об образовании и обращении с отходами (форма 2 ТП отходы); годовой отчет о выбросах в окружающую среду (форма 2-ТП воздух); подтверждение в форме отчета о неизменности технологического процесса образования отходов; наличие свидетельств о классе опасности отходов; наличие протоколов анализа отходов (при отсутствии ГОСТа на отходы); наличие приказа о назначении ответственного за охрану окружающей среды и обращении с отходами; наличие документа, подтверждающего обучение руководителя учреждения по охране окружающей среды; наличие договора с лицензированной организацией на транспортировку отходов (копия лицензии транспортирующей организации обязательна).

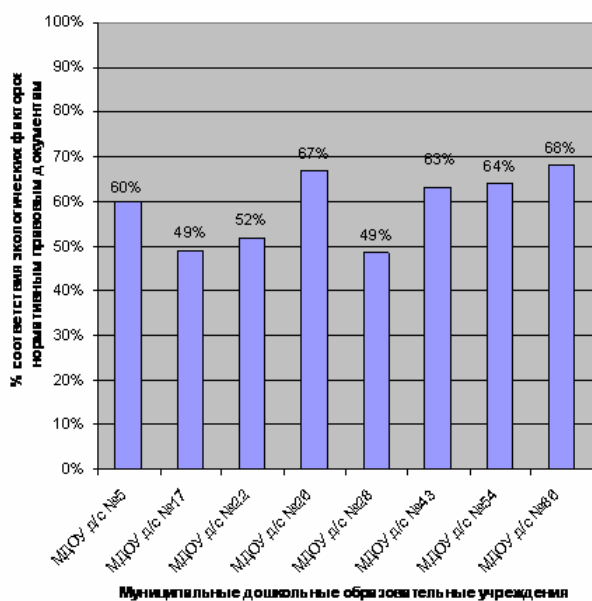


Рис. 1. Результаты оценки соответствия критериев экологической безопасности нормативным документам в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях

Из результатов апробации методик оценки экологических факторов образовательного процесса в муниципальных образовательных учреждениях дополнительного образования следует, что соблюдение критериев оценки экологических факторов образовательного процесса колеблется в пределах 49-68%. Полученные данные соответствуют среднему уровню соответствия

экологических факторов нормативным правовым документам.



Рис. 2. Результаты оценки соответствия критериев экологической безопасности нормативным документам в муниципальных образовательных учреждениях дополнительного образования детей

Из результатов апробации методик оценки экологических факторов образовательного процесса в муниципальных образовательных учреждениях среднего образования следует, что соблюдение критериев оценки экологических факторов образовательного процесса колеблется в пределах 44-68%. Полученные данные соответствуют среднему уровню соответствия экологических факторов нормативным правовым документам.

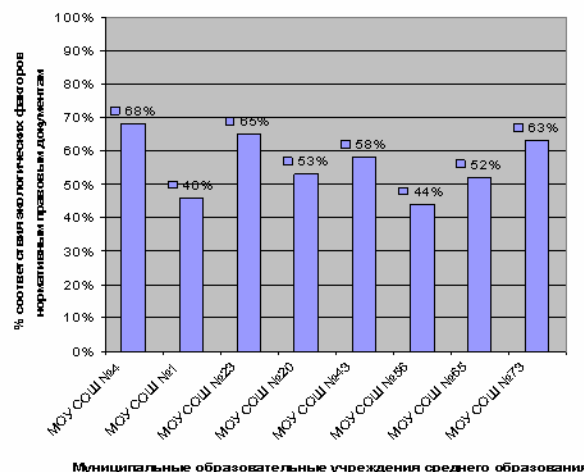


Рис. 3. Результаты оценки соответствия критериев экологической безопасности нормативным документам в муниципальных образовательных учреждениях среднего образования

Из результатов апробации методик оценки экологических факторов образовательного процесса в высших учебных заведениях следует, что соблюдение критериев оценки экологических факторов образовательного процесса

колеблется в пределах 59-72%. Полученные данные соответствуют среднему уровню соответствия экологических факторов нормативным правовым документам.

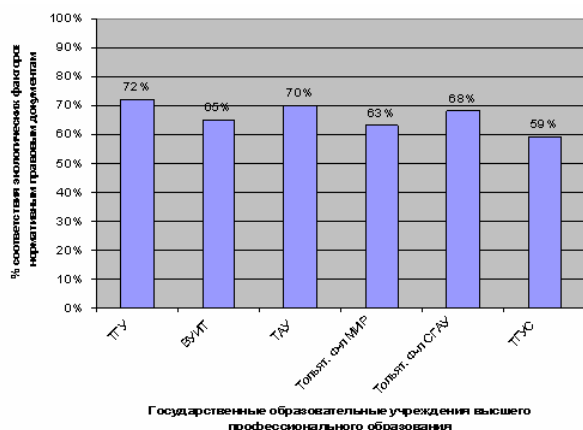


Рис. 4. Результаты оценки соответствия критериев экологической безопасности нормативным документам в государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования

Конституционная обязанность сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которая является частью обеспечительного механизма реализации конституционного права каждого на благоприятную окружающую среду и других экологических прав и при этом распространяется как на граждан, так и на юридические лица, предопределяет и их ответственность за состояние

экологии. Поскольку эксплуатация природных ресурсов, их вовлечение в хозяйственный оборот наносят ущерб окружающей среде, в условиях рыночной экономики общественные (публичные) издержки на осуществление государством мероприятий по ее восстановлению должны покрываться, прежде всего, за счет субъектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающей вредное воздействие на окружающую природную среду. Публичная власть, также несущая конституционную ответственность за сохранение природы и окружающей среды, в свою очередь, обязана принимать профилактические (превентивные) меры, направленные на сдерживание загрязнения окружающей среды, предупреждение и минимизацию экологических рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования: Учебник. – М.: Дашков и К, 2003. – 279 с.
2. Конституции Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ и от 30.12.2008 N 7-ФКЗ).
3. Протасов, В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России учеб. и справ. пособие. Изд. 2-е. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 671 с.
4. ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. (с изм. от 26.06.2007 года).

MONITORING OF ECOLOGICAL SAFETY IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

© 2010 L.N. Gorina, N.E. Danilina, A.A. Kovaleva, T.Ju. Freze

Togliatti State University

Considering the different aspects approach to questions of maintenance the ecological safety of educational establishments, on the one hand, as nature user, and so maintaining natural resources, on the other hand, having influence from anthropogenous sources: acoustic load, air pollution, breaking the sanitary buffer borders, etc., has matured necessity of system consideration the specified problems and realization the complex of actions directed on improvement the condition of environment and preservation of life and health of the person.

Key words: *environment, educational process, ecological safety, criteria of estimation, integrated monitoring*

Larisa Gorina, Doctor of Pedagogy, Professor, Head of the Department "Management of Industrial and Ecological Safety". E-mail: Gorina@tltu.ru
Natalia Danilina, Candidate of Pedagogy, Associate Professor at the Department "Management of Industrial and Ecological Safety". E-mail: Danilina@tltu.ru
Anna Kovaleva, Post-graduate Student
Tatiana Freze, Candidate of Economy, Associate Professor at the Department "Management of Industrial and Ecological Safety". E-mail: freze-family@yandex.ru