

кислотність поживного середовища (рН 4.0).

Література

1. Бекер З.Э. Физиология грибов и их практическое использование. / З.Э. Беккер. – М.: Изд-во МГУ., 1968. – 230 с.
2. Билай В.И. Основы общей микологии. / В.И. Билай. – К.: Выща шк. Головное изд-во, 1989. – 392 с.
3. Бондарцев А. С. Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. / А.С. Бондарцев. – М. – Л.: изд-во АН СССР, 1953. - 1106 с.
4. Дьяков Ю.Т. Введение в альгологию и микологию: Учеб. пособие. / Ю.Т. Дьяков. – М.: Изд-во МГУ, 2000. – 192 с.
5. Комарницкий Н. Ботаника. Систематика растений / Комарницкий Н., Кудряшов Л., Уранов А. – М.: Просвещение, 1975. – 605 с.
6. Курсанов Л.И. Микология. / Л.И. Курсанов. – М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Наркомпресса РСФСР, 1940. – 480 с.
7. Методы экспериментальной микологии / [Дудка И.А., Вассер С.П., Элланская И.А. и др.]; под ред. В.И. Билай. – К. Наукова думка, 1982. – 550 с.
8. Негруцкий С.Ф. Микология: Биология и экология грибов. Учебное пособие. / С.Ф. Негруцкий. – Донецк: ДонГУ, 1984. – 124 с.
9. Приседський Ю.Г. Статистична обробка результатів біологічних експериментів. Навч. Посібник. / Ю.Г. Приседський – Донецьк: Кассиопея, 1999 – 210 с.
10. Alana A. Pectin Lyase Production by a *Penicillium italicum* Strain / A. Alana, Gabilondo A., Hernando F. et al. // Applied and Environmental Microbiology. – 1989. – Vol. 55, №. 6 – p. 1612-1616
11. Jenkins J. The crystal structure of pectate lyase Pel9A from *Erwinia Chrysanthemi*. / J. Jenkins, V. Shevchick, N. Hugouvieux-Cotte-Pattat // the Journal of Biological Chemistry. – 2004. – Vol. 279, №. 10. – p. 9139-9145.
12. Membre J.M. Effect of temperature, pH, and NaCl on growth and pectinolytic activity of *Pseudomonas marginalis* / J.M. Membre, P.M. Burlot // Applied and Environmental Microbiology. – 1994. – Vol. 60, №. 6 – p. 2017-2022.

УДК 332.142.4/6:502(477)

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА УКРАИНЫ

Сивокоз Д.Н.

Чижикова О.А.

На современном этапе развития рыночной экономики невозможно оставаться безразличным к экологическим проблемам. К сожалению, в наше время экологические вопросы занимают второстепенное место при осуществлении хозяйственной деятельности. Понятно, что первое место занимают проблемы максимизации прибыли. Активизация жизнедеятельности человеческого общества, стремительное развитие науки и

современных технологий, интенсивное и экстенсивное употребление природных запасов сырья, земель и различных природных ископаемых приводят к ухудшению экологической ситуации и техногенным катастрофам. В связи с этим *актуальным* является изучение особенностей экологического аудита Украины.

Проведения экологического аудита на украинских предприятиях имеет экономический, экологический и социальный аспекты.

Принимать решение о проведении экологического аудита предприятие заставляют три группы факторов. Экологические, экономические и социальные причины часто взаимосвязаны между собой. Так, ухудшение состояния окружающей среды приводит к деградации природного мира, разрушению экосистем и возникновению социальных проблем здоровья нации, ухудшения экологического качества жизни, одновременно являясь потерей и для экономики, поскольку предприятие несет убытки, производя плату за выбросы вредных веществ и нанесенных окружающей природной среде экологических ущербов. Возникновение глобальных экологических проблем, таких как загрязнение атмосферного воздуха, водоемов, почв, истощение природных ресурсов, способно привести к деградации человеческой цивилизации.

Экологический аудит был предметом изучения таких ученых, как Т. Бобра, С. Вакарина, В. Зуева, В. Костицкого, С. Кузнецова, Н. Малишева, В. Навродского, И. Потравного, С. Разметаева, В. Шевчука, Ю. Шемшученко.

Целью настоящей работы является анализ особенностей экологического аудита в Украине, выявление его сильных и слабых сторон.

Для реализации этой цели были поставлены следующие *задачи*:

1. Показать роль экологического аудита в системе природопользования.
2. Изучить зарубежный опыт в области экологического аудита.
3. Изучить основы правового регулирования экологического аудита в Украине.

Предметом изучения является экологический аудит и его правовое регулирование.

Экологический аудит как инструмент экологического права и охраны окружающей природной среды достаточно давно распространился в развитых странах мира.

Чтобы оценить термин "экологический аудит" с точки зрения этимологии, его корни нужно искать на более ранних этапах истории. На самом деле, дословно "экология" - наука о среде обитания, а собственно в переводе с английского термин "аудит" означает проверку, ревизию [2, с.469].

Так, под экологическим аудитом будем понимать управленческий инструмент, методологию, которая основывается на системном подходе, с помощью которой оценивается и увеличивается экологическая эффективность управления предприятием, отраслью с целью сохранения экологической безопасности и конкурентоспособности.

В свою очередь экологическая эффективность управления оценивается

в соответствии с определенными критериями, в первую очередь экологического законодательства, экологических норм и стандартов, экологической политики, прогрессивной практики, а также в некоторых случаях критериев улучшения экологических характеристик производства, хозяйствования и результативности экологических затрат [2, с.469].

Развитие и распространение процедуры экологического аудита за рубежом обусловлено главным образом ужесточением экологического законодательства, унификацией требований и стандартов в области торговли, кредитной и финансовой политики в связи с созданием единого экологического пространства.

Экологический аудит, изначально введенный в экономически развитых государствах в 70-е годы как средство защиты интересов предпринимательских структур, был направлен на снижение уровня риска для окружающей среды и здоровья населения. С середины 80-х годов Международная торговая палата рассматривает экологический аудит в качестве метода внутреннего административного управления для усиления контроля за производственной практикой и оценкой соответствия стратегии деятельности компаний нормам экологического права. С начала 90-х годов многие коммерческие банки стали использовать экологический аудит в целях предупреждения риска неплатежей по ссудам своих заемщиков и банкротства в связи с деятельностью в области охраны окружающей среды. К примеру, Всемирный и Европейский банки реконструкции и развития используют экологический аудит для оценки деятельности финансируемых ими компаний и структур.

Экологический аудит как инструмент экологического права и охраны окружающей природной среды распространился в мире, хотя является новым для нашей страны. 24 июня 2004 года принят Закон Украины «Об экологическом аудите», который определяет правовые и организационные положения осуществления экологического аудита. Согласно Закону «экологический аудит – это документально оформленный системный, независимый процесс оценивания объекта экологического аудита, который включает сбор и объективное оценивание доказательств для установления ответственности определенных видов деятельности, средств, условий, системы управления окружающей природной средой и информации по этим вопросам в соответствии с требованиями законодательства Украины об охране окружающей природной среды и другими критериями экологического аудита» [9].

Большое значение экологического аудита подтверждает тот факт, что Всемирный банк и Европейский банк реконструкции и развития считают его осуществление обязательным элементом оценки деятельности компаний и других структур, которым предоставляются ссуды и кредиты. Тем самым снижается риск их невозвращения из-за потерь, связанных с нанесением вреда окружающей среде, осуществление мероприятий по ее охране и восстановлению. Поэтому для создания благоприятного инвестиционного климата в Украине необходимо стремиться к выполнению международных и

европейских норм в сфере экологии [6, с.52].

Именно поэтому на законодательном уровне были определены формы и виды экологического аудита, а также методы их осуществления.

Экологический аудит на основании Закона Украины «Об экологическом аудите» может быть *добровольным* и *обязательным*. *Добровольный* экологический аудит осуществляется по отношению любых объектов экологического аудита (предприятий, организаций, их филиалов, учреждений, других хозяйственных объектов, систем управления окружающей природной средой) по запросу заинтересованного субъекта с согласия руководителя или собственника объекта экологического аудита.

Обязательный экологический аудит осуществляется по заявке заинтересованных органов исполнительной власти или органов местного самоуправления в отношении объектов или видов деятельности, которые представляют повышенную экологическую опасность, в соответствии с перечнем, который утверждается Кабинетом Министров Украины, а также в таких случаях, как: банкротство; приватизация, передача в концессию объектов государственной и коммунальной собственности; передача или приобретение в государственную или коммунальную собственность; создание на основе объектов государственной или коммунальной собственности совместных предприятий; экологическое страхование объектов; завершение действия соглашений о распределении продукции в соответствии с законом; в других случаях, предусмотренных законом [8, с.140].

Экологический аудит подразделяется на *внутренний* и *внешний*. *Внутренний* экологический аудит объекта проводится по заявке его собственника или органа, уполномоченного управлению им, для собственных нужд. *Внешний* экологический аудит проводится по заявке других заинтересованных субъектов.

Экологический аудит проводится в несколько этапов. Первый этап включает отбор объектов изучения, составление графика, разработка плана аудита и т.д. Второй (основной) этап посвящается сбору исходных данных с их последующей оценкой. Также проводится работа с персоналом фирмы и внутренними документами. В практике экологического аудита используются методы анкетирования, материальных балансов и технических расчетов, а также картографирования. Третий этап включает в себя подготовку отчета по результатам аудита, а также рекомендаций и предложений по устранению выявленных проблем [6, с.53].

Экологический аудит необходимо осуществлять с соблюдением следующих принципов: независимость, законность, научная обоснованность, объективность, непредвзятость, достоверность, документированность, конфиденциальность, персональная ответственность аудитора.

Проведение процедуры экологического аудита позволяет:

- предупредить случаи возникновения ущерба, связанного с загрязнением окружающей среды и нерациональным природопользованием;
- оптимизировать финансовые затраты предприятия с учетом

экологических факторов;

- улучшить взаимоотношения с природоохранными органами и населением;

- добиться определенных финансовых льгот, субсидий, корректировки платежей за природопользование с учетом реального вклада предприятий - природопользователей в оздоровление окружающей среды;

- перейти на международно-признанные стандарты и процедуры экологического управления, что связано с интеграцией украинских предприятий в систему мировой экономики и международной экологической безопасности.

Ряд украинских предприятий, имеющих выход на международные рынки, вынуждены проводить международную согласованную процедуру экологического аудита и получать соответствующий сертификат по экологической безопасности производства и продукции. То есть, если предприятие соответствует требованиям ISO 14000 обеспечивается конкурентоспособность ее продукции на мировом рынке.

Использование принципов и методов проведения экологических аудитов по системам ISO-14000, значительно обогащает экологический аудит в рамках Закона «Об экологическом аудите», структурирует его и делает более эффективным.

Опыт экологического аудита показывает, что его эффективность зависит от трёх основных факторов:

- глубокой заинтересованности руководства и владельцев предприятия в проведении аудита;

- полной открытости и искренности специалистов предприятия в анализе всех экологических аспектов;

- совместной, слаженной работы аудиторской команды и специалистов предприятия.

Развитие методологии экологического аудита, разработка и реализация конкретных аудиторских программ, дальнейшее использование полученных результатов может существенным образом повлиять на изменение экологической ситуации в стране, в первую очередь на уровне отдельных промышленных предприятий, производственных комплексов и территорий.

Приняв Закона Украины «Об экологическом аудите» открылась новая страница организации и осуществления экологического аудита, а также стала более приемлема экологическая безопасность в Украине. Однако первый опыт применения законодательства об экологическом аудите оказался противоречивым, с множеством слабых сторон. Большинство этих проблем связано с недостаточной теоретической обработкой соответствующих вопросов [3, с.133].

Упущения, которые присутствуют в законодательстве об экологическом аудите, должны быть устранены путем соответствующих дополнений к законодательству. По мнению Н. Р. Малишевой, необходимо обратить внимание на:

- понятие «экологический аудит» необходимо определять как вид

профессиональной предпринимательской деятельности, а потом раскрывать его «техническое» содержание;

- необходимо детально рассмотреть субъектов экологического аудита. В соответствии со ст. 14 Закона Украины «Об экологическом аудите» к исполнителю экологического аудита выставляются такие условия: экологический аудит может осуществляться лицом (экологический аудитор), которое имеет соответствующее высшее образование, опыт работы в сфере охраны окружающей природной среды или смежных сферах не менее четырех лет подряд и которому выдан в установленном порядке сертификат на право осуществления такой деятельности. В данном случае возникает вопрос, касающийся «качества» высшего образования. Ведь еще совсем недавно профессионалов экологического профиля ВУЗ Украины не готовили;

- в статье 8 Закона Украины «Об экологическом аудите» указано, что целью реализации данного Закона является обязательное исполнение законодательства об охране окружающей природной среды в процессе хозяйственной и другой деятельности. Нужно отметить, что эта цель может быть реализована в случае, если экологический аудит будет обязательным для всех предприятий и организаций, деятельность которых приводит или может привести к вредному влиянию на окружающую природную среду, и будет проводиться хотя бы один раз в пять лет. Именно тогда, экологический аудит сможет стать той разрушительной силой, следствием которой будет улучшение экологической ситуации в Украине [1, с.51].

Большое количество основных загрязнителей окружающей природной среды не попадают под действие Закона «Об экологическом аудите». Таким образом, его основная цель улучшения экологического состояния в Украине не выполняется. Активное внедрение экологического аудита в стране будет способствовать дальнейшей интеграции нашего государства в Европейское и Мировое экономическое сообщество.

В настоящее время назрела насущная необходимость в совершенствовании Закона «Об экологическом аудите», во внесение в него ряда дополнений и изменений.

Необходимо обеспечить обязательность проведения экологического аудита на всех предприятиях, представляющих экологическую опасность, независимо от их формы собственности. Закрепить законодательно обязательность выполнения рекомендаций экологического аудита.

Расширить сферу экологического аудита и на объекты, которые уже не участвуют в производственной деятельности, но представляют угрозу для окружающей среды – старые нефтехранилища и накопители токсичных отходов, в том числе пестицидов и минеральных удобрений, заброшенные свалки, зоны обрушения над горными выработками, зоны оползней и подтоплений и т.д.

Необходимо в кратчайший период разработать и принять единую методическую базу для проведения аудита, единые требования к аудиторам, единые условия для аудируемого объекта и многое другое.

Весьма перспективным является интеграция методической базы экологических аудитов в рамках построения систем ISO-14000 и процедур экологического аудита в рамках Закона «Об экологическом аудите».

Для этого необходимым является создание единого научно-методического центра экологического аудита. Основными функциями такого центра могли бы стать – анализ и обобщение результатов экологических аудитов, совершенствование методической, нормативной и законодательной базы экологического аудита.

Такая стратегия в вопросе развития экологического аудита, позволила бы сделать его одним из реальных механизмов улучшения крайне неблагоприятной экологической ситуации в Украине.

Литература

1. Гурська Г. Правове регулювання екологічного аудиту в Україні. // Підприємництво, господарство і право. №2 – 2009. С. 51-53
2. Гурська Г. Поняття екологічного аудиту та його співвідношення із суміжними поняттями. // Держава і право: 36. наук. праць. Юридичні і політичні науки, вип. 41. – 2008. С. 469-473
3. Гурська Г. Форми та методи здійснення екологічного аудиту в Україні. // Підприємництво, господарство і право. №10 – 2009. С. 133-135
4. Максимів Л. Механізм формування системи екологічного аудиту в Україні. // Регіональна економіка. №2 – 2004. С. 174-181
5. Малишева Н. Р. Законодавство України про екологічний аудит і перспективи його розвитку. // Ученые записи Таврического национального университета им. В. И. Вернадского: Юридические науки. – Симферополь, 2006. – Т. 19, № 3. – С. 115
6. Петрик Е. Экологический аудит в Украине: проблемы методики и организации. // Бух. учет и аудит. №8 – 2004. С. 51-56
7. Серов Г. П. Экономический аудит. – М.: «Экзамен», 1999. – С. 448
8. Харичков С. К., Андреева Н. Н. Система инструментов мобилизации природно-ресурсного потенциала и экологизации регионального развития. // Вісник економічної науки України. №1 – 2005. С. 132-142
9. <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1862-15> - Верховна Рада України; Закон від 24.06.2004 № 1862-IV «Про екологічний аудит»
10. <http://ua.proua.com/news/2004/06/24/135055.html> - Рада запровадила екологічний аудит підприємств.