



International Academy of Ecology & Life Protection Sciences (IAELPS)
Международная академия наук экологии и безопасности
жизнедеятельности (МАНЭБ)



Ukrainian National Branch of the IAELPS
Украинское национальное отделение МАНЭБ
Українське національне відділення МАНЕБ

PROCEEDINGS

OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC READINGS
"WHITE NIGHTS-2012"

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНЫЕ ЧТЕНИЯ
"БЕЛЫЕ НОЧИ-2012"

МІЖНАРОДНІ НАУКОВІ ЧИТАННЯ
"БІЛІ НОЧІ-2012"

"SAFETY PROBLEMS OF XXI CENTURY
AND SOLUTIONS"

"ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ XXI ВЕКА
И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ"

"ПРОБЛЕМИ БЕЗПЕКИ XXI СТОЛІТТЯ
ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ"

5-8 June 2012, Kiev, Ukraine

ОГЛАВЛЕНИЕ

Андрущенко В.П. Екологічна безпека в системі підготовки майбутнього вчителя.....	20
Бут В.П. Проблемні питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій та шляхи їх вирішення	35
Блинов Л.Н., Русак О.Н. Образование и устойчивое развитие.....	41
Вільдман І.Л. Екологічні новації в політиці Мінскології.....	59
Любич А.А. Организационно-институциональные механизмы формирования экономики устойчивого развития государств-участников СНГ	66
Алборов И.Д., Савченко Е.М. Состояние экосферы в зоне деятельности инфраструктуры горных предприятий	81
Андрієнко В.М. Надзвичайні ситуації: проблемні аспекти управління	90
Баріло О.Г., Потерійко С.П., Положешный В.В. Державне регулювання техногенної безпеки	94

Бектобеков Г.В., Раковская Е.Г., Цветкова А.Д. Ситуационный анализ обстоятельств, формирующих несчастные случаи на производстве.....	99
Волошина Н.А. Экологические аспекты в паразитологической практике.....	105
Вылканов Н.Г., Деделянова Кр.Я., Йосифов Д.Ст. Экологические проблемы минерально-сырьевой отрасли Р. Болгария	113
Геневски В. В., Деделянова Кр.Я. Экологические проблемы в металлургии Р. Болгария.....	126
Гогиташвили Г.Г., Кит Ю.В., Лашии В.Н., Степанишин В.М., Ступницкая Н.В. Идентификация опасностей, оценка риска и управление риском при применении непищевой продукции.....	135
Губонина З.И., Белова Е.В. Исследование почвенного покрова и прогноз возможных изменений при строительстве высоковольтной линии 220 кВ в районе Туапсе.....	143
Губонина З.И., Владимиров С.Н., Мельников Д.С. Современные проблемы энергетики	151
Давидов Г. М. Альтернативні технології енергетики, їхні переваги та недоліки.....	159
Данов В. Д. Методика комплексной технико-экономической оценки рудных месторождений и техногенных отходов для геотехнологической добычи металлов In Situ	174

Дебельтй В.Л., Дебельтй Д.В.	
Модернизация рудничных электровозов с целью обеспечения их надежности и безопасности	184
Деревинський Д.М., Елисеєв В.Н.	
Оцінка екологічних ризиків з ефектом накопичення збитків	187
Долгий М.Л. , Терент'єва А.В.	
До питання виробництва радіаційно безпечних продуктів харчування	194
Дорошенко Т.О.	
Освітні технології у галузі цивільного захисту	197
Емец Н.А., Романенко И.И.	
Особенности инновационной технологии очистки почв от пестицидов	203
Занько Н.Г.	
Некоторые вопросы организации самостоятельной работы студентов.....	211
Захмагов В. Д.	
К анализу террористических угроз в Украине	219
Иванчик Н. Н., Кондрагьев В.В.	
Опыт использования и методическое обеспечение исследования средствами сканирующей электронной микроскопии (СЭМ) наноструктур из отходов для модификации бетона.....	226
Кадыров А. А., Агзамходжаев А.А.	
Мембранные технологии очистки сточных вод масложировых комбинатов	232

Коваленко О.О., Курчевич І.В., Василів О.Б. Эффективность разделения минерализованных растворов способом виморожування.....	237
Кондратьев В. В. Новые технологические решения по переработке отходов кремниевого и алюминиевого производства	244
Коржик Б.М., Ткаченко И.А. Моделирование оптимальных стратегий управления производственными рисками в условиях неопределенности.....	254
Литвинов Ю.В., Азаров С.И. Моніторинг радіоактивних продуктів розпаду при пожежі в об'єкті "Укриття"	261
Майструк А.А., Майструк А.В., Резчиков Е.А. Моделирование безопасности сложных систем статистическими методами	276
Майструк А.В., Майструк А.А., Боркин В.С. Научно-методические аспекты статистического моделирования безопасности сложных систем.....	288
Мартовичкий В.Д., Лысов В.М., Дворяккина Е.Д. Экологическая безопасность в системе стратегических целей Глобального договора ООН	300
Мкртчян М.С. Природные и антропогенные риски, связанные с гидрометеорологическими явлениями в Армении.....	308

Морозов А.Ф. Основы стратегии внедрения сбалансированных самоорганизующихся инновационных систем.....	320
Музалевский А.А. Методологические аспекты проблемы управления экологическими рисками.....	335
Мусіна Л.А. Запровадження Платформи зеленої промисловості ЮНІДО в контексті підготовки рішень Конференції ООН зі сталого розвитку Ріо+20	349
Николаев В.Н., Кондратьев В.В. Разработка технологии интенсификации процессов газоудаления и газоочистки алюминиевого производства.....	361
Новицкая Е.В. Совершенствование процесса бюджетирования природоохранной деятельности на макроуровне, как объективной предпосылки повышения её эффективности	371
Новицкая Н.В. Анализ факторов антропогенной нагрузки на окружающую природную среду	383
Охинько В.А., Амрахов И.Г., Трухачев Б.Ф., Милованов В.В. О проблемах безопасности жизнедеятельности, охране труда и пути их решения	395
Охинько В.А., Амрахов И.Г., Трухачев Б.Ф., Милованов В.В. Оценка состояния охраны труда по среднеарифметическому показателю	401

УДК 336.144.2:502.34

Направления совершенствования работы фонда охраны окружающей среды Украины в контексте среднесрочного управления государственными природоохранными расходами

Новицкая Е. (соискатель, НУГНСУ)

Ирпень, Украина

Рассматривается финансирование природоохранной деятельности и возможности совершенствования работы фонда охраны ОПС Украины в контексте среднесрочного управления государственными природоохранными расходами.

Ключевые слова: государственные расходы на охрану ОПС; фонды охраны ОПС; СПБР на основе природоохранных программ, метод оценки результативности бюджетной природоохранной программы.

Improvement of fund of environmental protection of Ukraine in a context of medium-term management of the public nature protection expenditures

Novitckaya E. (candidate degree, NUSTSU)

Irpin, Ukraine

Financing of nature protection activity and possibility of perfection of work of fund of guard of environment of Ukraine in the context of medium-term management the government nature protection spending is examined.

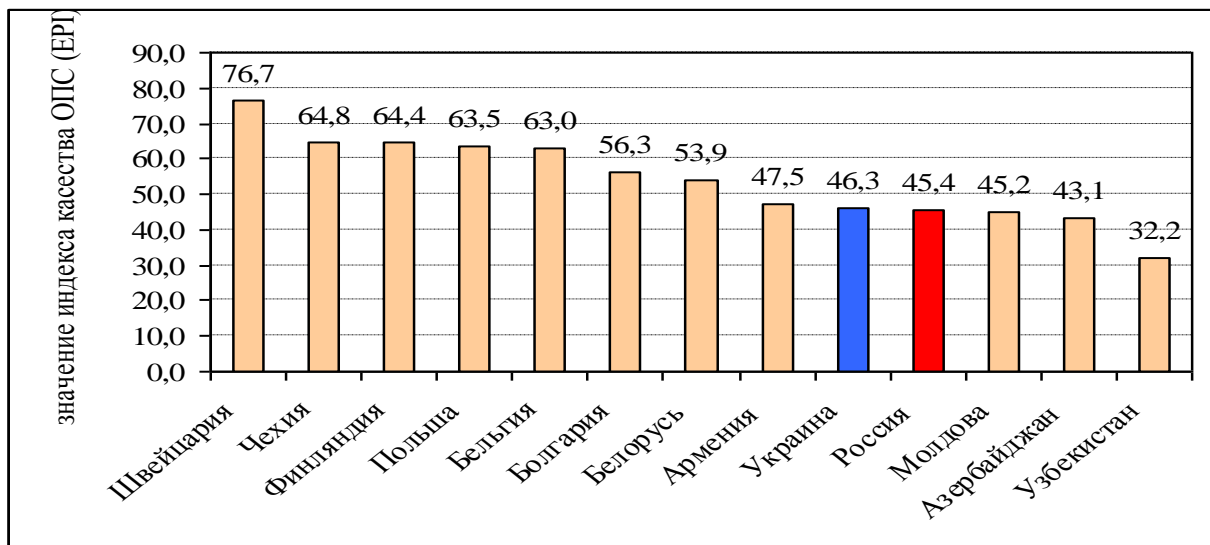
Keywords: government spending on Environmental Protection activities; Funds for Environmental Protection, medium-term fiscal planning, expenditure on environmental programs, method of estimation of effectiveness of the budgetary nature protection program.

Несмотря на то, что по официальным данным [5, 6], уровень техногенной нагрузки, как в Украине, так и в России значительно сократился, всё же состояние окружающей природной среды (далее ОПС) не улучшилось.

Это подтверждает и тот факт, что, по результатам исследований Йельского Университета (США), в рейтинге стран по индексу качества ОПС, Украина и Россия, среди 132 стран, имеют 102 (ЕРІ 46,3) и 106 (ЕРІ 45,4) ранги соответственно.

Несмотря на низкий индекс качества ОПС Украины, уровень финансирования природоохранной деятельности (далее ФПД) в Украине является высоким, а именно 1,54 % ВВП, что близко к показателям Болгарии (1,73 % ВВП) и Чехии (1,87 % от ВВП), у которых индекс качества ОПС

выше на 10 и 18,5 пунктов соответственно. Что говорит о неэффективности ФПД в Украине и необходимости в его дальнейшем усовершенствовании.



Источник: [3]

Рис. 1. Показатель индекса качества ОПС (EPI) Украины, России и других стран

В Украине ФПД осуществляется за счёт государственных и негосударственных (средства предприятий, материальная техническая помощь и др.) средств. В 2010 году за счёт государственных средств было профинансированы природоохранные мероприятия на сумму в пределах 2 875 млн. грн., в то время как на общий и специальный фонд государственного бюджета от уплаты экологического налога, штрафов за нарушение природоохранного законодательства, а также ресурсных сборов и платежей¹ поступило 24 121 млн. грн.

В структуре источников ФПД наибольший удельный вес имеют негосударственным финансовыми средствами. Основными финансовыми ресурсами для осуществления ПД на предприятиях, являются их собственные средства (прибыль). Среди других источников ФПД

¹ Экологический налог, штрафы за нарушение природоохранного законодательства, а также ресурсные сборы и платежи являются реальными и потенциальными источниками финансового обеспечения природоохранной деятельности.

банковские кредиты составляют не значительный удельный вес (не более 10 %), амортизация не используется как источник ФПД, не достаточно развит финансовый рынок. В связи с этим актуальными являются вопросы государственной поддержки ФПД предприятий, но механизм удешевления банковских кредитов за счёт государственного бюджета оказался неэффективным. Соотношение плановых и фактических показателей составляло с 2007 по 2010 гг. менее 50 %, за счёт этих средств было профинансировано около 0,05% от общей суммы природоохранных инвестиций в целом.

В связи с такими результатами проведённого нами исследования, возникает вопрос не столько в поиске потенциальных финансовых средств, сколько в современных подходах управления государственными финансовыми расходами.

Методы и материалы. Исследуя международный опыт в управлении государственными расходами [7], а также изучив Рекомендации Совета по Образцам лучшей практики управления государственными природоохранными расходами [8], нами было определено, что таким эффективным инструментом для Украины может быть среднесрочное планирование бюджетных расходов (СПБР). Несмотря на трудности внедрения СПБР, испытывающие Министерством экологии и природных ресурсов Украины (далее МЭПР) из-за межотраслевого характера природоохранных программ, которые сложно мониторить и оценивать, эффективность СПБР в природоохранной сфере подтверждена успешным опытом таких стран как Австралии, Австрия, Бельгия, Италия, Чехия, Польша, Болгария и др.

В Украине уже внедрены ряд элементов, которые являются частью СПБР, а именно [10]: составление прогнозов основных макроэкономических показателей на трехлетний период; составление бюджета на основе программ; программно-целевое бюджетное

планирование; контроль и надзор за государственными расходами. Оценивая ситуацию в природоохранной сфере, то на данном этапе МЭПР так и не удалось извлечь каких-либо выгод. ПД продолжает финансироваться за остаточным принципом. Также существует ещё один проблемный вопрос в совершенствовании управления природоохранными расходами, который не позволяет получить достаточное финансирование и весомый экологический эффект от реализации природоохранных мероприятий – это проблема низкого качества разработки и оценки природоохранных программ.

Результаты. Рассмотрим возможные пути повышения эффективности управления финансовыми расходами природоохранной сферы Украины. Как подтверждает международная практика [9], СПБР способствует консолидация источников государственных доходов и обеспечивает более чёткую и полную картину потенциальных поступлений на финансирование природоохранных расходов в среднесрочный период. Единственным централизованным источником ФПД [1], связанным с восстановлением и поддержанием природных ресурсов в надлежащем состоянии, в составе Государственного бюджета создан отдельный раздел расходов "Охрана ОПС". Разделом предусмотрено финансирование по следующим направлениям: предотвращение и ликвидацию загрязнения НПС; охрану и рациональное использование природных ресурсов утилизации отходов; ликвидации другого загрязнения НПС, сохранение природно-заповедного фонда; исследования и разработки в сфере охраны ОПС. Согласно этому разделу финансирование осуществляется из Фонда охраны ОПС (специальный фонд бюджета) и других подразделений государственных расходов (основной фонд бюджета).

Учитывая тот факт, что в Украине с 1991 г. создана трёхуровневая (государственный, областной, местный уровень) система Фондов охраны ОПС (далее Фонд), которая с 1998 г. входит в состав Государственного

бюджета, позволим себе рассматривать её как институциональную форму в сфере управления государственными природоохранными расходами. А также, возможность консолидации всех реальных и потенциальных источников финансовых поступлений в Фонде.

В настоящее время Фонд, по сути, является строкой в бюджете для аккумуляции и расходования государственных средств. Это влечет за собой следующие недостатки: нет собственной административной структуры и квалифицированного персонала, а его работа непосредственно организовывается МЭПР Украины; нечетко, без конкретного распределения ответственности сформулированы обязанности по рассмотрению и выбору проектов для финансирования; медленный и непродуктивный процесс принятия решений, рассмотрение заявок на финансирование по формальным признакам (соответствие нормативным и бюджетным требованиям); не обеспечивается выбор наиболее экономически, экологически и социально эффективных природоохранных проектов; отсутствует эффективный мониторинг программ, выполнение которых уже начато; несовершенная оценка эффективности выполненных природоохранных программ. Несмотря на такое количество нерешённых вопросов, все они, на наш взгляд, носят организационный характер.

Основными (реальными) источниками поступлений Фонда является экологический налог и штрафы за нарушение природоохранного законодательства. Бюджетным кодексом и ЗУ "Об охране ОПС" предусмотрено целевое использование этих средств именно для решения экологических проблем.

Как было отмечено выше, в бюджете есть и другие природоохранные расходы, кроме расходов Фонда, которые не имеют законодательно закреплённых источников финансирования, что приводит к их финансированию по остаточному принципу. Мы считаем, что потенциальным источником финансирования этих расходов могут быть

сборы и платежи за использование и транспортировку природных ресурсов, которые платят субъекты хозяйствования на территории Украины.

Также, потенциальными источниками финансовых поступлений в Фонд могут быть средства от международной технической помощи, которая, по данным Мирового банка, составляет примерно 2 % ВВП Украины в год [4]. Таким образом, консолидируя все финансовые ресурсы в Фонде, может быть решена проблема распорошености финансовых ресурсов, что значительно облегчит задачу составления финансового прогноза и среднесрочного финансового плана. Обеспечив целевое использование средств Фонда, можно рассчитывать на решение многих финансовых проблем в природоохранной сфере.

Механизм ФПД из Фонда заключается в том, что средства используются в рамках бюджетных программ (краткосрочная и имеет оперативные цели), согласно сметам доходов и расходов, утверждаемых МЭПР по согласованию с Министерством финансов. Финансовую поддержку Фонда получают государственные и негосударственные юридические лица, подающие заявку на реализацию природоохранной программы (проекта). Фонд может финансировать местные и региональные программы на условиях долевого участия заявителей. Также, часть поступлений Фонда используется для финансирования программ других министерств и ведомств, которые получили доступ к средствам Фонда, что значительно затрудняет оценку экологической эффективности его работы. Фондом используется два механизма распределения средств: программный (согласно международным подходам – грандовый) и механизм удешевления кредитов за счёт бюджетных средств.

Несмотря на то, что СПБР в природоохранной сфере внедрено частично, это не мешает в краткосрочном периоде решить проблему с формальной разработкой природоохранных программ, их отбором для финансирования и оценкой результативности, так как этот процесс является

неотъемлемой частью надёжного управления государственными расходами [11]. Оценку результативности бюджетных природоохранных программ предлагаем проводить как в процессе, так и после их реализации, а в качестве критериев оценки использовать экологический, экономический и социальный эффект.

Так, обобщающий показатель, который характеризует результативность бюджетной программы, можно рассчитать по формуле, приведённой в работе [2, с. 171]:

$$K_{p_n} = \frac{V_{з_{пл}}}{V_{з_{ф}}} \times \frac{V_{прод_{пл}}}{V_{прод_{ф}}} \times \frac{E_{ф_{пл}}}{E_{ф_{ф}}} \times \frac{K_{як_{пл}}}{K_{як_{ф}}}, \quad (1)$$

где: K_{p_n} – коэффициент результативности бюджетной программы;

$V_{з_{пл}}$, $V_{з_{ф}}$ – соответственно плановые и фактические показатели затрат, которые определяют объём затрат бюджетных средств на реализацию бюджетной программы;

$V_{прод_{пл}}$, $V_{прод_{ф}}$ – соответственно плановые и фактические показатели продукта, которые указывают на объём произведенной продукции в последствии выполнения программы, а именно, количество произведенного продукта или услуги, количество потребителей товаров (работ, услуг);

$E_{ф_{пл}}$, $E_{ф_{ф}}$ – соответственно плановые и фактические показатели эффективности, которые отображают количество созданного продукта на единицу затрат бюджетных ресурсов;

$K_{як_{пл}}$, $K_{як_{ф}}$ – соответственно плановые и фактические показатели качества произведённых товаров.

Так как, бюджетная природоохранный программа имеет отличительные особенности, нами предлагается коэффициент качества рассчитывать по следующей формуле:

$$\frac{K_{як_{нл}}}{K_{як_{ф}}} = E_e \times E_c, \quad (2)$$

де: E_e – экологический эффект, который выражается индивидуально, относительно каждой природоохранной программы, например: степень очистки загрязняющих веществ в дымовых газах, уровень загрязнения атмосферного воздуха, изменение объёма накопленных отходов;

E_c – социальный эффект от природоохранных мероприятий, связанных с: охраной атмосферного воздуха; операциями по обращению с отходами; мероприятиями по очистке водных ресурсов, экологическим оздоровлением территорий, которые получили радиоактивное загрязнение.

В свою очередь, социальный эффект бюджетной природоохранной программы предлагаем рассчитывать по следующей формуле:

$$E_c = \frac{З_{r_t}}{З_{r_{t+n}}}, \quad n = 1, 2, \dots, m, \quad (3)$$

де: $З_{r_t}$, $З_{r_{t+n}}$ – уровень заболеваемости населения на конкретной территории, в зависимости от уровня бюджетной программы (общегосударственная, региональная, местная) в период до начала реализации природоохранной программы, в период выполнения и после окончания срока реализации; m – срок реализации бюджетной программы.

Критерии результативности бюджетной программы предложены в таблице 1.

Таблица 1.

Уровень результативности бюджетной программы

Уровень результативности бюджетной программы	Интервалы показателя результативности
Бюджетная программа с высоким уровнем результативности	$K_{p_n} > 1$
Бюджетная программа с приемлемым уровнем результативности	$0,8 \leq K_{p_n} \leq 1$
Бюджетная программа с низким уровнем результативности	$K_{p_n} < 0,8$

Источник [2, с. 171]

Выводы и заключение. На уровне государства аккумулируется значительная сумма финансовых ресурсов для осуществления ПД. При условии эффективного управления государственными расходами на ПД они могли бы решить множество экологических проблем. Так, например, создание двухуровневой системы Фондов, как консолидированного источника финансирования природоохранной деятельности позволит значительно сократить распыление государственных средств. В связи с тем, что финансирование работ по восстановлению, поддержанию природных ресурсов в надлежащем состоянии, осуществляется из бюджета по разделу «Охрана ОПС», возникает объективная необходимость закрепления сборов за специальное использование и транспортировку природных ресурсов в Фонде, что прописано ЗУ "Об охране ОПС", но не отражено в Бюджетном кодексе. Такой подход обоснован успешной европейской практикой (Польша, Австрия).

Чёткая система контроля и ответственности, а также обеспечение автоматизированной системой управления финансовыми ресурсами на основе среднесрочного планирования расходов на финансирование природоохранных программ позволит повысить эффективность их реализации.

Ведение среднесрочного планирования бюджетных расходов Фонда для финансирования природоохранных программ (от выбора приоритетов, мониторинга выполнения и оценки эффективности на основе расчёта

коэффициента результативности), обеспечит эффективную организацию их выполнения в течении нескольких лет. Оценка результативности природоохранных программ на основе экологического, экономического и социального эффекта позволит наиболее полно оценить эффективность финансирования природоохранной программы.

Список литературы:

1. Бюджетный кодекс України від 8 липня 2010 року N 2456-VI остання редакція від 08. 07. 2011 р. – [Электронный ресурс] – Режим доступа : Нормативно-правова база ЛІГА:ІНФОРМ.
2. Бюджетна політика в контексті стратегії соціально-економічного розвитку України : У 6 т. / Редкол.: М.Я. Азаров (голова) та ін. – К.: НДФІ, 2004. Т. 1: Пріоритети бюджетної політики та економічне зростання в Україні / М.Я. Азаров, Ф.О. Ярошенко, В.М. Геєць (кер. авт. кол.) та ін. – 2004. – с. 171
3. Yale University. – [Электронный ресурс] – Режим доступа : – <http://epi.yale.edu>.
4. Официальный сайт Мирового банка в Украине [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.worldbank.org.ua>.
5. Россия в цифрах. 2011: Крат.стат.сб. / Росстат – М. – 2011. – 581 с.
6. Україна в цифрах. 2011. Статистичний збірник. Державний комітет статистики України. – К. – 2011. – 252 с.
7. Economic aspect of sustainable development in the European Union [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/ec/Eco.htm>.
8. Good Practices for Public Environmental Expenditure Management. Environment for Europe. United Nations Economic Commission for Europe. OECD . – 2003. – 20 p.
9. Handbook for Appraisal of Environmental Projects Financed from

Public Funds. OECD. – 2007. – p. 44

10. Medium-Term Management of Grin Budgets : The Case of Ukraine.
OECD. – 2010. – p. 11.

11. Medium-Term Management of Grin Budgets : The Case of Ukraine.
OECD. – 2010. – p. 14

Новицкая Елена Валериевна, соискатель кафедры финансов
НУГНСУ, 08200, у. Карла Маркса, 31, г. Ирпень, Украина. Электронный
адрес: elena.novickaja@gmail.com, тел.: 097 536 68 49