УДК: 336.051

Сулимин Владимир Власович, кандидат экономических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»,

г. Екатеринбург, Россия

**Маркова Наталья Ивановна**, кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»,

г. Екатеринбург, Россия

**Батыршина** Эльвира Ришатовна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры коммерции, логистики и экономики торговли ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»,

г. Екатеринбург, Россия

# МОДЕЛЬ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

**Аннотация:** В статье рассматривается нефинансовая отчетность в качестве информационной базы экологического анализа. Определяется роль экологического анализа как инструмента оценки степени воздействия организационной деятельности на окружающую среду. Раскрывается значимость и возможности применения нефинансовых отчетов по экологической результативности для целей анализа.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, нефинансовая отчетность, экологическая результативность, показатели экологического анализа, подходы к управлению

**Abstract:** The article discusses non-financial reporting as an information base for environmental analysis. Defines the role of environmental analysis as a tool to evaluate the impact of organizational activities on the environment. Reveals the importance and possibilities of application of non-financial reports on environmental performance for the purposes of analysis.

**Keywords:** sustainable development, non-financial reporting, environmental performance indicators of the environmental analysis, management approaches

С увеличением общей численности населения глобальные экологические проблемы становятся все более актуальными. Постоянно растущие потребности

общества ведут к увеличению промышленного производства, которое, в свою очередь сопровождается негативным воздействием на окружающую среду. В обсуждении данной проблемы принимают участие различные организации мирового уровня, так по результатам Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) была принята концепция устойчивого развития. Данная Концепция появилась в результате объединения трех основных состовляющих человеческого развития: экономической, социальной И экологической. Для увеличения благосостояния необходимо достичь гармонии между данными состовляющими. Таким образом, прогресс экономической науки обозначил важность учета природных компонентов.

Чтобы определить степень гармонии между экологическим состоянием и экономическим развитием предприятия необходимо провести исследовательский анализ эколого-экономических данных за определенный промежуток времени, после чего сделать научно-обоснованные выводы. В качестве информационной базы экологического анализа целесообразно использовать экологическую часть нефинансовой отчетности.

Одним из распространенных является международный стандарт нефинансовой отчетности GRI. Стандарт GRI является наиболее полным, применимым и полезным для подготовки отчетов устойчивого развития в российских условиях в силу его структурированности и возможности постепенного перехода на использование данного стандарта [2].

В отчете по устойчивому развитию GRI приводятся подходы в области управления экологической деятельностью по следующим аспектам: 1) материалы; 2) энергия; 3) вода; 4) биоразнообразие; 5) выбросы; 6) сбросы и отходы; 7) продукция и услуги; 8) соответствие требованиям; 9) транспорт; 10) общие; 11) экологическая оценка поставщиков; 12) механизмы рассмотрения экологических жалоб [4].

С появлением нефинансовой отчетности разработка методов совместного анализа экологической и экономической информации являются актуальными Под направлениями научных исследований. экологическими показателями полученные при обработке понимаются параметры или значения, характеризующих процесс ИЛИ явление. Показатели рассчитываются ДЛЯ определенных целей, позволяя уменьшить число измерений и параметров, описывающих состояние, и упростить восприятие информации пользователями [1].

Авторами предлагается следующая система показателей экологического анализа, применение которой базируется на использовании данных нефинансовой отчетности.

Первая группа показателей характеризует динамику качества окружающей среды, качественные и количественные изменения природных ресурсов за ряд лет и представляет данные о состоянии атмосферного воздуха, воды, почвы и земельных ресурсов, растительного мира, лесов, животного мира и рыбных ресурсов.

Данная группа показателей позволяет выявить тенденции изменения качества окружающей среды. Для анализа посредством данной группы показателей целесообразно построить аналитические таблицы и графики, наглядно отразить произошедшие изменения в природе за определенный промежуток времени. По результатам анализа можно судить о положительных и отрицательных изменениях воздействия экономической деятельности предприятия на перечисленные ранее природные компоненты.

При анализе в соответствии с первой группой показателей, целесообразно использовать информацию государственных обзоров (бюллетеней) о состоянии окружающей среды, а также информацию экологической части нефинансовой отчетности, которая представлена в следующих аспектах: Вода, Биоразнообразие, Выбросы.

Вторая группа показателей, детально анализирует взаимодействие между предприятиями и окружающей средой.

Коэффициент аварийности (К ав) рассчитывается как отношение количества аварий, произошедших за год на территории исследуемого объекта (КА год) к количеству предприятий (КП)

#### K ав = KA год/ $K\Pi$

Коэффициент аварийности показывает среднее количество аварий на одно предприятие.

Для проведения анализа посредством коэффициента аварийности, следует использовать информацию государственных обзоров (бюллетеней) о состоянии

окружающей среды, а также информацию экологической части нефинансовой отчетности, которая представлена в следующих аспектах: Вода, Биоразнообразие, Выбросы, Сбросы и отходы.

Коэффициент аварийного загрязнения (К ав загряз) определяется как отношение массы загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферу в момент аварии (МЗВ) к суммарному количеству аварий, произошедших на предприятии за год (КА год):

### K ав загряз = M3B/KA год

Коэффициент аварийного загрязнения позволяет определить масштабность аварии по массе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, тем самым определить остроту проблемы загрязнения окружающей среды в результате аварий на предприятии.

Проводя анализ в соответствии с коэффициентом аварийного загрязнения, целесообразно использовать информацию следующих аспектов экологической части нефинансовой отчетности: Материалы, Биоразнообразие, Выбросы, Сбросы и отходы.

Коэффициент платности (К пл) рассчитывается как отношение общей суммы наложенных на предприятие штрафом в целях государственного регулирования природоохранной деятельности (НШ) к общему количеству аварий, произошедших за год (КА год):

#### К пл = НШ/КА год

Коэффициент платности показывает средние затраты предприятия на погашение предъявленных штрафом за произошедшую аварию.

При анализе в соответствии с коэффициентом платности целесообразно использовать информацию экологической части нефинансовой отчетности, которая раскрывается в следующих аспектах: Соответствие требованиям, Общие.

Коэффициент природоохранности (К пр) определяется как отношение суммарных затрат предприятия на природоохранные мероприятия (ЗПОМ) к общему объему произведенной продукции (ОПП):

$$K$$
 пр =  $3\Pi OM/O\Pi\Pi$ 

Коэффициент природоохранности позволяет определить какая часть денежных средств направляется предприятием на природоохранные мероприятия с одной единицы произведенной продукции.

Для проведения анализа посредством коэффициента природоохранности следует использовать экологические данные нефинансовой отчетности, которые представлены в аспекте Общие.

группа показателей описывает взаимосвязь между состоянием окружающей экономикой. То есть среды И рассчитывается экологически адаптированный чистый внутренний продукт исследуемого объекта (ЧВПэкол). Чистый внутренний продукт (ЧВП) – это стоимость валового продукта за вычетом стоимости той части, которая пошла на возмещение основного капитала, потребленного в производстве. Поскольку получение точных оценок для расчета данного показателя связано с большими трудностями, на практике будет рассмотрена лишь логика коррекции. Коррекция происходит в два этапа. На первом этапе из ЧВП вычитается стоимостная оценка истощения природных ресурсов (ИПР) (вырубка леса, добыча нефти, минерального сырья и пр.). Затем из полученного показателя вычитается стоимостная оценка экологического ущерба (ЭУ) в результате загрязнения воздуха и воды, размещения отходов, истощения почвы, использования подземных вод [3]:

$$VE - (\Pi N - \Pi BP) = \pi O M E + \Pi BP$$

Так как экономическое развитие большого числа предприятий базируется на истощении природного капитала, то важно обратить внимание на логику экологической коррекции ЧВП.

В связи с тем, что данный показатель является всеохватывающим, то для проведения анализа посредством экологически адаптированного чистого произведенного продукта целесообразно использовать информацию всех аспектов экологической результативности нефинансовой отчетности: Сырье; Энергия; Вода; Биоразнообразие; Выбросы; Сбросы и отходы; Продукция и услуги; Соответствие требованиям; Транспорт; Общие; Экологическая оценка поставщиков; механизмы рассмотрения экологических жалоб.

Далее необходимо рассчитать удельный показатель выбросов в атмосферный воздух, пересчитанный на объем внутреннего регионального продукта.

Удельная показатель выбросов в атмосферный воздух (Уд выб в атм) рассчитывается как отношение общего объема выбросов в атмосферный воздух предприятия за год (В в атмосф) к размеру внутреннего произведенного продукта (ВПП):

## Уд выб в атм = B в атмосф / $B\Pi\Pi$

Результаты этих расчетов позволяют определить экологическую политику предприятия с учетом экономического фактора.

Проводя анализ в соответствии с Удельным показателем выбросов в атмосферный воздух, целесообразно использовать информацию следующих аспектов экологической части нефинансовой отчетности: Выбросы, Общие.

Экологический анализ позволяет определить не только степень достигнутой гармонии между экономическим развитием предприятия и состоянием окружающей среды, но он также призван оценить социо-эколого-экономическую среду территории, где планируется осуществление (вторжение) организационной деятельности. Результаты экологического анализа служат основной платформой оценки изменения положительных и отрицательных воздействий на окружающую среду, что может повлиять на экологическую политику и экологическую стратегию предприятия.

## Библиографический список

- 1. Папинов К.В. Экономика природопользования. М., Издательство МГУ им. И.В. Ломоносова, 2008.
- 2. Лысенко Е.Г. Экономика природопользования. М., Издательство Московского государственного агроинженерного университета им. В.П. Горячкина, 2006.
- 3. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области 2012 год.