

**Затратно - ликвидные активы.** В каждой организации имеются активы, реализация которых возможна, но затраты на их демонтаж и разборку превышают возможную цену реализации. По отдельным активам предприятие должник обязано ликвидировать активы, даже несмотря на необходимость дополнительных затрат. К таким объектам необходимо отнести карьеры, требующие рекультивации, незавершенные строительство здания, которые могут быть реализованы на материалы, отдельно стоящие объекты, которые не нужны для мешают новому собственнику и др.

**Ликвидные активы.** Это имущество предприятия, которое может быть реализовано с торгов (аукциона) по цене оценки. К ликвидным активам относятся транспорт, сельскохозяйственная техника, инвентарь, рабочий скот, здания и сооружения как технологические для производственных целей так и производственного назначения. В эту группу попадают также активы, имеющие полный износ, но представляющие коммерческий интерес для покупателя.

Проводя расчет чистых активов необходимо в первую очередь выделить не ликвидные активы. В зависимости от классификации к ним могут быть отнесены не только отмеченные выше, но и другие. Решение об отнесении активов к не ликвидным производит комиссия предприятия. Решение по данному вопросу должно согласовываться с представителями местной власти (исполкомами) с целью выяснения перечня организаций, которые могли бы в случае ликвидации градообразующего предприятия принять на баланс данные активы.

Не ликвидные активы переоцениваются в соответствии с действующим законодательством без пересчета в рыночные цены.

**Оценка ликвидных активов в период санации коммерческой организации.**

После выделения не ликвидных активов производится оценка оставшихся активов, реализация или распределение которых возможно для погашения кредиторской задолженности или при распределении долей (квот).

Оценку производит специалист, имеющий лицензию на осуществление указанной деятельности. В соответствии с Законом, реализация части имущества должна производиться с торгов. Первоначальную (стартовую) цену утверждает судья по представлению управляющего.

По мнению авторов, в случае, если при проведении санации предприятия негосударственной формы собственности, стоимости активов достаточно для покрытия имеющейся кредиторской задолженности не менее, чем в два раза, оценку может производить комиссия предприятия должника под руководством управляющего. Для этого необходимо решение высшего органа предприятия. Причиной этого является то, что проведение оценки лицензированным оценщиком является дорогостоящим мероприятием. Оценке подлежат много несколько сотен, а на больших предприятиях – тысячи еди-

ниц) активов. Причем имеются активы, рыночная цена которых не на много превышает стоимость металлолома или материалов, бывших в употреблении. К этому необходимо добавить, что проведение торгов требует работы аукционера, объявлений в прессе, повторных торгов в случае не продажи.

Для проведения оценки ликвидных активов целесообразно использовать акт следующей формы.

«Утверждаю»  
Управляющий

АКТ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2001 г.

Обследования и оценки объекта

Наименование объекта : Насосная станция СНП 50/80.

Инвентарный номер: 419.

Год ввода (выпуска) 1988.

Восстановительная стоимость 1149440 рублей.

Остаточная стоимость 0 рублей

Комиссия в составе Гурич В.Ф. – председатель колхоза «Красная звезда», Демчик П.А – главный бухгалтер, Денисюк М.И – главный инженер, Ногач А.П. – главный экономист, Галашко С.И. – старший преподаватель БГТУ в присутствии материально-ответственного лица Швек В.П. произвела обследование и выявила следующее состояние объекта по элементам:

1. Двигатель – Состояние удовлетворительное. Отсутствует подкачивающая помпа.
2. Резина – Отсутствуют колеса.
3. Коробка перемены передач – Не предусмотрена конструкцией.
4. Аккумулятор, стартер – Отсутствует пусковой двигатель.
5. Кузов, кабина – Состояние удовлетворительное.
6. Подвеска, мосты – Не предусмотрена конструкцией
7. Другие элементы.

В результате обследования объекта комиссия пришла к решению, что остаточная стоимость объекта составляет 600000 рублей (шестьсот тысяч рублей).

Контрольные позиции по отдельным видам основных фондов разрабатываются при проведении оценки активов с учетом отрасли.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой. Под ред. Градова А.П. и Кузина Б.И. - С.-Петербург, "Специальная литература", 1996.
2. Антикризисное управление. Под редакцией профессора Э.М.Короткова. – М., «Инфра-М», 2000.
3. Антикризисный менеджмент. Под редакцией А.Г.Грязновой, М., «Экмос», 1999.
4. Аудит и управление несостоятельным предприятием. Э.А.Уткин, А.Э.Бинецкий., М.: Экмос, 2000.

УДК 658.562

**Обухова И.И., Белоглазова О.П.**

## КОМПЛЕКСНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА - ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОГО ПОДРЯДНОГО РЫНКА

В условиях трансформации белорусской экономики, когда эволюционные возможности государства и отдельных субъектов

хозяйствования резко ограничены, важнейшее значение для успешного развития подрядного рынка в стране имеет

**Обухова Инна Ивановна.** К.э.н., доцент, каф. бухгалтерского учета, анализа и аудита Брестского государственного технического университета.

**Белоглазова Ольга Петровна.** Доцент каф. экономики и организации строительства Брестского государственного технического университета.

Беларусь. БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

реальная эффективность капитальных вложений в основные фонды производственной и непроизводственной сферы. По этой причине факторы, способствующие ее повышению, должны постоянно находиться в центре внимания ученых и производственников.

Известно, что капитальное строительство, в котором происходит реализация инвестиционных проектов, в настоящее время переживает серьезные экономические трудности, связанные с недостаточностью оборотных средств, высокой стоимостью и большой продолжительностью строительства объектов, а также низким потребительским качеством готовой строительной продукции. Рынок подрядных работ сегодня отличается жесткой конкуренцией между государственными строительными организациями и частными фирмами, поэтому фактор качества строительной продукции играет решающую роль при размещении инвестиционных заказов. И хотя создание современных систем управления качеством требует значительных средств, повышение конкурентоспособности строительной продукции, а, значит, и реальных доходов подрядных фирм, позволяет окупить эти затраты. Следует, однако, отметить, что решая насущные задачи роста экономической эффективности строительного производства и улучшения качества готовой продукции, руководство отраслей и предприятий зачастую упускает из вида такую важнейшую проблему, как обеспечение долгосрочного народнохозяйственного и социального эффекта инвестиционной деятельности, включая его экономические и экологические аспекты. А это возможно только на базе внедрения системы комплексной сертификации качества строительной продукции во всех его проявлениях.

Особое значение в решении проблем качества имеет учет экологических параметров строительного производства, так как деятельность предприятий строительной индустрии сопровождается разнообразными прямыми и косвенными воздействиями на окружающую природную среду. С одной стороны, возведение различных природоохранных объектов, проведение восстановительных работ и рекультивации плодородного слоя почвы, строительство очистных станций, мусороперерабатывающих предприятий и других важнейших экологических сооружений позволяет обществу не только сберечь данное ему природное богатство, но и способствует его возобновлению и развитию. Этот аспект деятельности строительных предприятий, как правило, находится под строгим контролем государства и осуществляется благодаря централизованному финансированию из средств государственного бюджета и внебюджетных фондов охраны природы.

С другой стороны, функционирование предприятий строительного комплекса оказывает негативное влияние на состояние окружающей среды, которое усугубляется характером строительной продукции, специфическими методами ведения строительного-монтажных работ, длительностью как непосредственно промышленно-строительного цикла, так и весьма продолжительным периодом амортизации готовой строительной продукции. К наиболее серьезным вредным воздействиям строительства на окружающую среду можно отнести следующие факторы: разрушение верхнего почвенного покрова и обеднение гумуса; потеря растительного слоя почвы; вырубка лесов, дикорастущих кустарников и культурных зеленых насаждений; загрязнение атмосферы, водоемов и почвы отходами строительства, строительным мусором, сбросами нефтепродуктов, отработанными газами; нарушение теплового баланса за счет косвенного воздействия на состояние флоры и фауны, изменение уровня грунтовых вод и другие параметры окружающей среды.

К тому же строительный комплекс непосредственно связан с окружающей природной средой. Трудно назвать отрасль экономики, более тесно контактирующую с экологическими факторами. Каждый новый проект для своей реализации тре-

бует отчуждения земельного участка, что ведет к нарушению экологического равновесия. В ходе строительства потребляется значительное количество разнообразных природных ресурсов, которые в большинстве своем являются невозобновляемыми. И, наконец, отходы строительного производства, если их не утилизировать, засоряют окружающую природу.

Наряду с перечисленными выше техногенными факторами, выполнение больших строительных программ увеличивает и антропогенную нагрузку на природную среду, что также ведет к ухудшению экологической обстановки и требует значительных финансовых ресурсов на восстановительные мероприятия.

В западных странах строительство объектов промышленного, сельскохозяйственного, коммунального и жилого назначения, сооружений производственной инфраструктуры поставлено в жесткие законодательно-нормативные рамки. Разрешение на строительство там может быть получено лишь при гарантии недопущения или сведения к минимуму возможного ущерба окружающей природной среде, что достигается путем согласования мер по охране природы уже на стадии обоснования инвестиционных проектов.

Понимая всю важность экологического контроля в строительном комплексе, начинает двигаться по этому пути строительная индустрия и в Республике Беларусь. В «Основных направлениях социально-экономического развития на период до 2010 года» намечены такие мероприятия, как сохранение природных ресурсов для будущих поколений белорусского народа, восстановление почвенного плодородия, создание благоприятных условий для развития растительного и животного мира и экологического равновесия.

Однако проблема обеспечения экологического качества строительной продукции весьма сложна и неоднозначна. К ее решению следует подходить с позиции не отдельного объекта, предприятия или даже государства, на территории которого осуществляется строительство. Все человечество пользуется едиными природными богатствами и должно их беречь и приумножать. Поэтому современный подход к обеспечению качества строительных объектов немалым без серьезных исследований в области управления экологическими аспектами строительства на микро- и макроэкономическом уровнях. Изучение достижений мировой строительной науки, опыта экономически развитых государств в области проектирования, разработки и оценки экологических программ, анализ конкретных путей их внедрения в организацию производственно-хозяйственной деятельности подрядных и эксплуатационных организаций являются необходимыми условиями создания современных систем управления качеством.

В Брестском государственном техническом университете проводятся исследования, направленные на создание **интегрированной системы обеспечения качества строительной продукции (ИСОК СП)**. Как отмечалось в ранее опубликованной нами статье /2, стр. 28-30/, **подсистема экологического контроля (ПЭК)**, являющаяся структурным элементом проектируемой ИСОК СП, позволяет оценивать, регулировать и обеспечивать соблюдение заданных параметров экологического качества строительной продукции на всех этапах ее жизненного цикла :

- при проведении маркетинговых и научных исследований (проектно-конструкторских и изыскательских работ (**экологичность проекта**));
- при производстве материалов и конструкций (**экологичность материалов**);
- при разработке проектно-сметной документации;
- при производстве строительного-монтажных работ (**экологичность технологии**);

- при эксплуатации готового объекта (**экологичность эксплуатации**);
- при утилизации отходов на стадии ликвидации объекта после его полного физического износа (**экологичность утилизации**).

Проектируемая ПЭЖ основана на применении соответствующих нормативных документов: технологических стандартов, стандартов качества природной среды и ресурсов, стандартов воздействия на экологическое равновесие, стандартов качества готовой продукции. Такой стандартизованный подход к регулированию экологического качества в строительстве позволит выполнить требования отдельных потребителей, государства и общества в целом. При этом качество рассматривается с двух сторон: во-первых, как объект экологической сертификации, и, во-вторых, как источник воздействия на окружающую среду.

Известно, что под сертификацией понимают набор норм, правил, методов и процедур, посредством которых после выполнения соответствующих контрольно-распорядительных функций уполномоченные органы дают письменную гарантию заинтересованной организации в том, что ее продукция отвечает установленным стандартным требованиям к качеству. Целью экологической сертификации выступает мотивация строительной организации к использованию таких технологических процессов, строительных материалов и методов производства работ, которые в минимальной степени загрязняют природную среду и дают потребителям гарантию безопасной эксплуатации готового объекта. Основным участником сертификации является строительная организация - подрядная фирма; второй участник - потребитель продукции (заказчик); третьей стороной может быть Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, его территориальные и ведомственные органы, независимые природоохранные организации, а также другие уполномоченные властные структуры.

В настоящее время главным принципом управления природопользованием в Республике Беларусь является жесткое администрирование, включающее в себя комплекс мер запретительного порядка в виде лимитирования использования природных ресурсов, ограничения сбросов и выбросов загрязняющих веществ в природную среду, ограничений на размещение отходов и т.д. Документальное оформление всех этих параметров предусматривает выдачу заинтересованным организациям специальных разрешений. Контролирующие органы имеют право приостанавливать деятельность пред-

приятий при несоответствии ее нормам экологической безопасности, налагать административные взыскания и штрафы на виновных гражданских и должностных лиц за нарушение природоохранного законодательства.

Тем не менее, в условиях прямых управляющих воздействий даже такого жесткого характера субъекты хозяйствования, стремясь к получению максимальной прибыли, ухищряются обходить указания директивных органов, экономя на природоохранных издержках и не боясь штрафных санкций. Производители не видят реальной выгоды от обеспечения бережного отношения к окружающей среде, потому что экономические методы управления природопользованием у нас недостаточно развиты. Отсутствует четкая регламентация процедур экологического контроля качества как готовой продукции, так и всей хозяйственной деятельности. Экологический мониторинг, экспертиза и аудит; учет и контроль за природоохранной деятельностью; организация и проведение природоохранных работ во всех сферах производственной деятельности, особенно в строительстве, в настоящее время находятся в зачаточной стадии и не оказывают существенного влияния на процессы принятия решений хозяйствующими субъектами.

Для того, чтобы создать жизнеспособный экономический механизм регулирования процессов природопользования в производственной деятельности вообще и в строительном производстве в частности, необходимо в первую очередь отработать современное экологическое законодательство, создать четко регламентированную систему государственных стандартов, внедрить в практику лицензирование природопользования, нормирование качества окружающей среды и другие обоснованные нормативы. Подсистемы экологического контроля должны быть обязательными элементами любой системы управления качеством, представленной к сертификации.

В строительном производстве, где экологические аспекты качества наиболее сложны и многогранны, в настоящее время отсутствуют надежные методы их оценки. Поэтому проблема разработки системы экономико-математических моделей управления экологическим качеством строительной продукции весьма актуальна и требует незамедлительного решения. На рисунке 1 показаны основные структурные элементы подсистемы экологического контроля, предусматривающие оценку главных параметров, обеспечивающих выполнение требований международных стандартов:

- ИСО 9000-1-94 - Международный стандарт в области

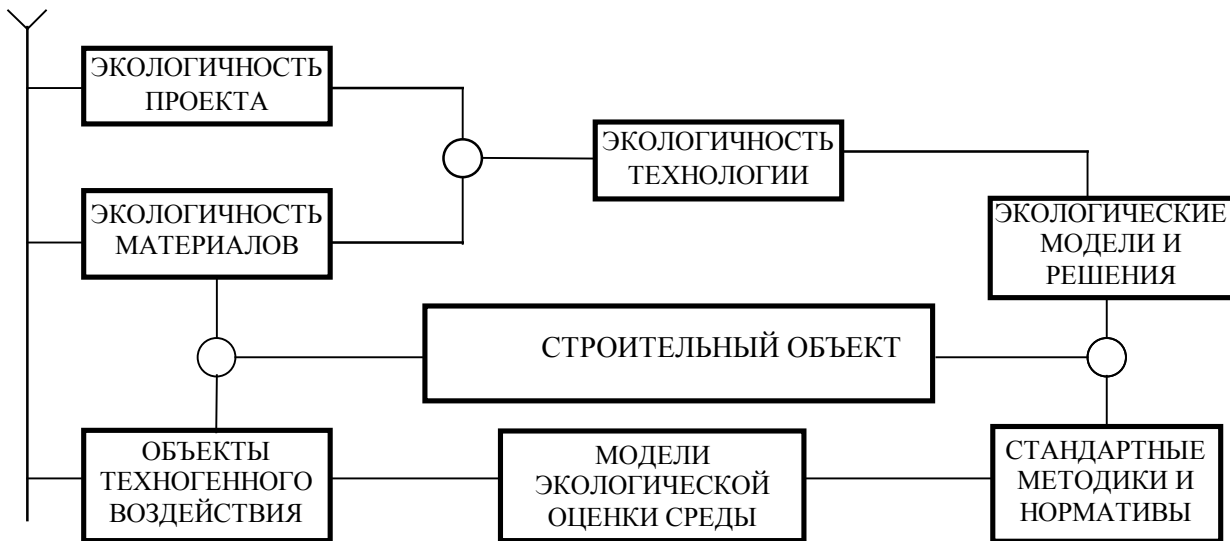


Рисунок 1 - Структура подсистемы экологического контроля.

административного управления качеством;

- ИСО 9001-94 - Системы качества. Модель для обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании;
- ИСО 14004-96 - Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и способам обеспечения.

Для проектирования подсистемы экологического контроля необходимо прежде всего произвести содержательное описание всех элементов интегрированной системы обеспечения качества. С этой целью выполним ее анализ, основываясь на принципах единого структурного подхода, принятого в исследовании операций. Этот подход распространяется на любой продукт человеческой деятельности - **артефакт**, имеющий определенную внутреннюю среду и действующий в конкретном диапазоне внешних сред.

Изложим суть используемого нами подхода, приняв за артефакт качество строительной продукции как набор потребительских свойств и экологических параметров объекта, обеспечивающих наиболее полное удовлетворение предъявляемых к нему требований со стороны отдельных потребителей, государства и общества. Исследование проблемы обеспечения качества будем производить в такой последовательности:

- делается **содержательное описание** каждого исследуемого параметра артефакта, включая потребительские, маркетинговые и экологические свойства объекта;
- выявляются **целевые подсистемы** и способы формирования артефакта, образующие **вектор целей**;
- с учетом характера взаимодействия артефакта с внешней средой выделяются **функциональные подсистемы**, отражаемые на **векторе функций**;
- внутренние переменные артефакта, составляющие его **структурные подсистемы**, изображаются в виде **вектора структуры**;
- разрабатывается **трехмерная координатная матрица** «цели - функции - структура»;
- выделяются совокупности **двухмерных матриц**, которые обеспечивают систематизацию требуемых элементов артефакта и интегрируют в себе конкретные сведения, необходимые для изучения отдельных аспектов проблемы.

Используя описанный выше подход, можно выделить соответствующие двухмерные матрицы, позволяющие выявить природу компонентов ИСОК (матрицы целей); определить основные элементы структуры артефакта (матрицы структуры); реализовать внешние функции артефакта (матрицы функций).

Рассмотрим далее конкретные способы разработки каждого вида матриц, начиная со структуризации целей ИСОК СП Главной целью, реализация которой позволяет удовлетворять требования потребителя к строительной продукции, выступает обеспечение **потребительского (эксплуатационного) качества**. Наряду с ним в интегрированной системе реализуются требования к **производственному**, а также и к **экологическому (включая ликвидационное) качеству**. В традиционных же системах управления строительным качеством потребительское качество обычно отождествляется с производственным, экологические его аспекты зачастую вообще игнорируются, а оценка совокупности потребительских свойств продукции производится только на тех стадиях ее жизненного цикла, которые реализуются в сфере производства.

Учитывая требования международного стандарта качества ИСО 9004, можно утверждать, что **производственное качество** формируется на первых шести стадиях «петли качества», которые включают в себя маркетинговые исследования и изучение потребностей и конъюнктуры целевого рынка; патентный поиск и разработку проекта; изготовление производ-

ственных факторов и материально-техническое обеспечение; организационно-техническую, технологическую и инженерную подготовку к строительству; операционный и технологический контроль качества строительной продукции; проведение приемочных испытаний и обследований. Отсюда следует, что обеспечение производственного качества является прерогативой предприятий и организаций строительного комплекса и основано на широко применяемых в строительстве методах контроля, учета и оценки качества продукции.

Основными факторами производственного качества являются качество проектных решений, качество строительных материалов, конструкций, изделий и полуфабрикатов, качество производства строительной-монтажных работ. Эти параметры достаточно просто поддаются измерениям и количественной оценке на основе имеющихся государственных и международных стандартов. В настоящее время в Республике Беларусь существует и более или менее успешно используется около 20 различных инструкций и нормативных документов, на основе которых создаются системы качества в подрядных организациях.

**Эксплуатационное качество** строительной продукции проявляется после реализации проекта и передачи готового объекта пользователю, который непосредственно устанавливает степень его соответствия своим имманентным интересам. Применительно к требованиям ИСО 9004 можно утверждать, что данный вид качества включает в себя такие этапы «петли качества», как окончательный контроль и приемка в эксплуатацию готовой строительной продукции; эксплуатация и техническое обслуживание объекта; проведение планово-предупредительных и текущих ремонтов здания (сооружения). Основными факторами эксплуатационного качества, ответственность за соблюдение которых лежит на жилищно-эксплуатационной службе, специалистах по эксплуатации зданий, различных ведомственных инспекциях и ремонтно-строительных организациях, являются: точное соблюдение технических требований по эксплуатации объекта, рациональное использование всех видов энергии и эксплуатационных ресурсов, качество проведения ремонтных работ и использование при этом материалов.

Следует отметить, что в настоящее время, несмотря на наличие соответствующих служб и нормативных документов, эксплуатационное качество не обеспечивается в должной степени, что объясняется как объективными, так и субъективными факторами, одной из причин которых является общее неудовлетворительное состояние нашей экономики и сложное финансовое положение подавляющего большинства граждан и субъектов хозяйствования. Тем не менее, особой потребности в проведении научных разработок в области обеспечения эксплуатационного качества строительной продукции, на наш взгляд, не ощущается.

**Ликвидационное качество**, охватывающее последний десятый этап «петли качества», может быть обеспечено за счет разработки качественного проекта реконструкции объекта с целью улучшения его потребительских свойств, потерянных в результате морального износа; надлежащего качества работ по проведению реконструкции; а также безопасной утилизации отходов и строительного мусора после ликвидации объекта, окончательно потерявшего способность удовлетворять потребителя из-за полного физического и морального износа.

В дополнение к этой методологии мы предлагаем ввести комплексное понятие **экологического качества** строительной продукции, которое представляется нам как способность объекта выполнять свои внутренние (на стадии производства) и внешние (на стадии эксплуатации и ликвидации) функции с минимальными (в пределах допустимых нормативов) вредными воздействиями на потребителя, общество и окружаю-

ЦЕЛЕВАЯ ПОДСИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА	МОДЕЛИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СРЕДЫ	ЗАДАЧИ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ	ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА
А-ФУНКЦИЯ РЕАЛИЗУЕМАЯ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА, МАТЕРИАЛОВ, ТЕХНОЛОГИИ СМР	ЗАДАЧИ РАСЧЕТА ОЦЕНОЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА	ВХОДНОЙ, ОПЕРАЦИОННЫЙ, ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ
Б-ФУНКЦИЯ, РЕАЛИЗУЕМАЯ В СФЕРЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПОТРЕБИТЕЛЯ	АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ	ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГОБЕЗОПАСНОСТИ
В-ФУНКЦИЯ, РЕАЛИЗУЕМАЯ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ	ОЦЕНКА ТЕКУЩИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ОБЪЕКТА	СОИЗМЕРЕНИЕ ТЕКУЩИХ И СТАНДАРТНЫХ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА	СЛУЖБА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Рисунок 2 - Информационно-технологическая модель целевой подсистемы обеспечения экологического качества строительной продукции.

щую среду. Так как важное место в управлении экологическим качеством занимают ликвидационные параметры объекта, в ИСОК СП ликвидационное качество рассматривается как функциональная подсистема целевой ПЭК.

Продолжим далее структуризацию ИСОК СП с учетом выполненного выше содержательного ее описания, на основе которого формируем три **целевые подсистемы**. В их контурах регламентируются процессы достижения выявленных нами целей ИСОК: подсистема обеспечения **производственного качества**; подсистема обеспечения **потребительского качества**; подсистема обеспечения **экологического качества**.

**Функциональные подсистемы** характеризуют основные функции взаимодействия объекта с внешней средой, которые покажем применительно к целевой подсистеме обеспечения экологического качества (ПЭК): **А-функция** - реализация экологических требований к качеству будущего объекта на этапах подготовки и строительства; **Б-функция** - управление экологическим качеством готовой строительной продукции на этапах эксплуатации и ликвидации объекта; **В-функция** - осуществление технологического контроля, оценка текущих параметров, их измерение, сопоставление с заданными и принятие решений по сертификации экологического качества объекта.

**Структурные подсистемы ПЭК** должны включать в себя соответствующие **модели** оценки и обеспечения экологического качества при выполнении всех функций ПЭК; **задачи**, решение которых позволяет реализовать эти модели на основе современной компьютерной техники; **персонал**, в обязанности которого, в зависимости от конкретного организационного уровня, входит подготовка информации, ее обработка и принятие решений, направленных на обеспечение экологического качества.

На основе выполненных исследований представим проектируемую ПЭК в виде двухмерной матрицы, построенной на векторах «функции - структура».

Аналитическая матрица, представленная на рисунке 2, позволяет произвести дальнейшую структуризацию функций подсистемы экологического качества в строительстве через проектирование параметров ее информационных потоков. Так как параметрическое представление процессов переработки информации в системах управления обычно называют информационной моделью, можно считать представленную выше двухмерную матрицу информационно-технологической моделью ПЭК. Структура информационной модели разработана на основе методологии системного анализа, предполагающего формализованное описание артефакта в виде:

- **системного входа**, на который поступает информационная база, содержащая сведения о требуемых и фак-

тических параметрах экологического качества строительного объекта;

- **системного процесса**, преобразующего информацию входа в выходную информацию путем выполнения набора процедур идентификации качества;
- **системного выхода**, представляющего собой набор результирующих параметров экологического качества;
- **обратной связи**, предназначенной для соизмерения текущего и заданного состояния параметров экологического качества и разработки модели регулирующих воздействий.

На данном этапе исследования каждый блок информационной модели представляет собой «черный ящик», снабженный указанием определенной цели его функционирования. Используем знание этих целей для синтеза всех элементов матрицы «функции-структура».

Реализация **А-функции** в сфере строительного производства осуществляется на основе создания на предприятиях соответствующих организационных структур - служб обеспечения экологического качества проекта (объекта), тесно контактирующих между собой как в период подготовки, так и во время строительства объекта. Информационной базой для их функционирования могут служить нормы экологического законодательства, экологические и социально-экономические государственные программы развития Республики Беларусь, общие и отраслевые экологические нормативы, ограничения, квоты, лимиты, требования Международных стандартов и т.д. Условием для успешного функционирования этого блока модели является разработка систематизированной информационной базы, способной гибко реагировать на внешние и внутренние факторы.

**Б-функция** охватывает деятельность потребителей и эксплуатационных служб, направленную на обеспечение условий экологической безопасности объекта в течение всего срока его эксплуатации, включая условия ликвидации и утилизации здания. Важным моментом для реализации этой функции является комплексное управление природоохранной деятельностью, проведение государственной экологической экспертизы при сдаче объекта, обеспечение населения объективной экологической информацией и знанием правил безопасной эксплуатации объекта, экономическое стимулирование и мотивация сохранения требуемых экологических параметров качества продукции.

**В-функция** играет наиболее важную роль в принятии решений на всех уровнях интегрированной системы обеспечения экологического качества. Здесь предполагается не только контролирующая и учетная деятельность соответствующих внутренних и внешних экологических структур, но, главным

образом, выработка оптимальных решений, направленных на обеспечение экологически безопасных параметров проектирования, строительства и эксплуатации объекта.

Параметрические связи, указывающие направление переноса информации между отдельными блоками информационной модели, содержатся в левом столбце матрицы; комплексный алгоритм решения задач обработки экологической информации в ПЭК разрабатывается на основе среднего столбца матрицы; а точки диалога, в которых происходит взаимодействие между персоналом и техническими средствами обработки информации, используемыми в ИСОК СП, расположены в столбце процедур внешнего дополнения, предназначенных для компенсации неполноты формализованных схем управления качеством. Важным моментом проектирования ПЭК является обоснование финансовых затрат на ее разработку, внедрение и функционирование, а также определение прямого и косвенного эффекта производителя, потребителя и общества.

На следующем этапе исследования предполагается разработка соответствующей экономико-математической модели

целевой подсистемы экологического качества строительной продукции, которая будет положена в основу проектного описания интегрированных систем обеспечения качества. Создание таких систем в строительных организациях является важнейшим условием получения ими международных сертификатов качества.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Авдеев Ю.А. . Оперативное планирование в целевых программах. - Одесса: Маяк, 1990.
2. Обухова И.И. , Белоглазова О.П. Пути создания интегрированных систем обеспечения качества строительной продукции// Белорусский строительный рынок.: №5, 1999.
3. Патричный В.А., Степанов В.Г. О субъектах и объектах экологической сертификации и ее роли в управлении качеством окружающей среды// Стандарты и качество, №9, 1996.
4. Шимова О.С. , Соколовский Н.К. Основы экологии и экономика природопользования// Главы из учебного пособия. Белорусский экономический журнал.: №1, 2000 г.

УДК 339.7.01:339.923/.924

*Кривецкий А.Н., Рудницкая Н.М.*

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ ОТЧЕТНОСТИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ В МИРОВОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО

Крах мировых фондовых рынков, породивший в 1929 г. многолетний глобальный экономический кризис, выявил недостаточность применявшейся системы бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Из-за этого сведения о деятельности разных компаний оказывались несопоставимыми, приводили к ошибочным выводам. Движение капиталов направлялось по ложному руслу, что изначально содержало возможность новых биржевых крахов. Национальные общепринятые принципы учета (ГААП [Примечание: GAAP расшифровывается как Generally Accepted Accounting Principles (общепринятые бухгалтерские принципы)]), зародившиеся в начале 30-х годов в США и получившие распространение в Канаде, Англии, Мексике, Италии и некоторых других странах, также не решали задачу. В каждой стране они имели свои особенности, но все же обеспечивали известное единство и стабильность подходов к ведению бухгалтерского учета и составлению финансовых отчетов. Но и их эпоха проходит.

Национальные ГААП постепенно вытесняются международными стандартами финансовой отчетности (МСФО), работа над которыми началась еще в 60-е годы под эгидой Центра ООН по транснациональным корпорациям (ТНК). Возглавляет эту работу Комитет по международным стандартам финансовой отчетности, работающий с 1973 г. в Лондоне. В 1999 г. его членами были 142 представителя из 103 стран. К настоящему времени КМСФО утверждено 35 стандартов, которые добровольно применяют около 40 тыс. ТНК с более чем 200 тыс. предприятий во многих странах мира. Европейская комиссия заявила, что рассматривает МСФО как подходящую основу для гармонизации финансовой отчетности внутри ЕС. Наибольший интерес для Республики Беларусь и отечественного производителя представляет стандарт №29, который определяет правила составления бухгалтерской (финансовой) отчетности любого предприятия в условиях офици-

ально зарегистрированного высокого уровня инфляции. После его адаптации к национальным особенностям (национальному законодательству) появляется возможность применения стандарта «Финансовая отчетность в условиях гиперинфляционной экономики» в Республике Беларусь, поскольку сравнение сумм финансовых результатов, цен активов и т.п., которые имели место в рамках одного отчетного периода является экономически необоснованным из-за значительной потери покупательской способности денежных средств в условиях высокого уровня инфляции (в 1998г. – 281,75%, 1999 г. – 351,2%, 2000 г. – 201,5%). В связи с этим, гармонизация отечественного бухгалтерского учета с требованиями Международных стандартов финансовой отчетности настолько же сложна и многогранна, насколько важна и прогрессивна.

Основная цель финансовой отчетности – облегчение принятия экономических решений. Поэтому задача МСФО состоит в предоставлении всем пользователям необходимых сведений о финансовом положении, результатах хозяйственной деятельности компании либо консолидированной группы компаний, эффективности управления ею.

Необходимость перехода на международные стандарты составления финансовой отчетности обусловлена прежде всего тем, что глобальная гармонизация бухгалтерских стандартов пока что не достигнута и этот выбор определяется ответом на две группы вопросов:

1. зачем предприятию нужна отчетность, составленная по понятным и принимаемым в остальном деловом мире правилам?
2. что из себя представляет бизнес предприятия и насколько естественным будет описать его в категориях тех или иных общепринятых бухгалтерских принципов?

Необходимость использования МСФО может быть обу-

*Кривецкий Александр Николаевич. Аспирант БГЭУ, аспирант каф. бухгалтерского учета, анализа и аудита Брестского государственного технического университета.*

*Рудницкая Наталья Мечиславовна. Ассистент каф. бухгалтерского учета, анализа и аудита Брестского государственного технического университета.*

*Беларусь, БГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.*