

# **ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ**

**Н. С. Потоцкая**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

*Проведен теоретический анализ существующих подходов к организации и управлению ЭЭС с целью выявления их особенностей, приоритетности и перспектив развития. Определена необходимость формирования единого методологического аппарата исследования.*

Главным элементом эколого-экономической системы (ЭЭС) является само человеческое общество с его экономической, включающей в себя производство, и социальной подсистемами. ЭЭС является динамической системой. Как правило, это нелинейные системы, с нелинейными взаимодействиями и нелинейными законами развития, для которых имеет смысл использование понятия «траектория развития». Происходящие изменения в системе накапливаются, в результате система теряет стабильность, переходит на другую траекторию и развивается дальше в других границах стабильности.

При этом адекватно этим усложнениям должны изменяться и подходы к организации и управлению. Увеличивается объем оперативной и структурной информации о системах, усложняются процедуры, позволяющие принимать оптимальные

решения, а в силу того, что значительно сложнее становится внутренняя и внешняя среда, большие трудности возникают и при реализации решений.

ЭЭС со своими законами развития, характеристиками и показателями необходимо рассматривать не как массив невзаимосвязанных элементов, а как единый «живой» организм, управление которым необходимо осуществлять, основываясь на существующих принципах «устойчивого развития» [1].

Для исследования сущности и содержания процесса управления ЭЭС необходимо научное переосмысление существующих методологических подходов, включающих в себя массив концепций, теорий и положений. Проведем теоретический анализ существующих подходов с целью выявления их особенностей, приоритетности и перспектив развития, необходимых для более детального понимания принципов управления ЭЭС.

С точки зрения целей и задач можно выделить три основных подхода [2]:

1) эмпирический – опирается на опыт и его распространение. Данный подход позволяет использовать существующий опыт в управлении ЭЭС, применять стандартные организационные и функциональные схемы;

2) прагматический – позволяет получить практически полезный результат;

3) теоретический (научный) подход – характеризуется использованием научного аппарата при проведении исследования, научной постановкой его целей и основан на наблюдениях и умозаключениях, отражающих объективные закономерности развития природы и общества.

Все подходы с точки зрения временного интервала делятся: на статический – предполагает нахождение проблем и выделение наиболее главных и важных с учетом состояния ЭЭС; динамический – предопределяет изучение динамики развития ЭЭС с позиции особенностей их функционирования.

В рамках динамического подхода наиболее применимой является концепция адаптивного управления ЭЭС, основанная на разработке стратегии адаптационного развития. Эта концепция представляет собой непрерывный процесс целенаправленной корректировки параметров, структуры и свойств различных объектов в ответ на происходящие перемены как во внешней среде деятельности объекта, так и внутри него.

С точки зрения широты и полноты охвата проблемы все подходы можно разделить на три основных:

1) аспектный – основывается на исследовании одного элемента или свойства ЭЭС и заключен в выборе конкретной проблемы по определенному принципу;

2) системный – определяет более высокий уровень методологии научного познания и требует учета как можно большего количества аспектов решаемой проблемы в их взаимосвязи и целостности, выделении главного и существенного, определении типологии взаимосвязей между аспектами, свойствами и характеристиками. Основное противоречие в применении системного подхода в части исследования ЭЭС заключено в практически полном пренебрежении субъективной сущности большого количества возникающих противоречий, что приводит к грубым ошибкам в моделировании механизмов управления ЭЭС;

3) концептуальный – предполагает предварительное конструирование концепции исследования, системы ключевых положений, которые определяют его направление, выступая «точкой отсчета» при суждении о предмете, а также его основными предположениями. Данные подходы являются методологической основой процесса познания и выступают в качестве маркеров, указывающих направление исследования на пути к познанию объекта.

Существует несколько концептуальных подходов, среди которых основными являются: функциональный, процессный, инновационный, проектный, ситуационный, территориальный.

Возможность разделения процессов управления ЭЭС на ограниченное количество слабо связанных между собой типов задач является основным постулатом, лежащим в основе функционального подхода. Разработка механизма управления ЭЭС рассматривается как целостный процесс реализации данными системами управленческих функций, к числу которых относятся: планирование, организация, мотивация, контроль, руководство, принятие решений, координация, коммуникация. Управление ЭЭС, основанное на данном подходе, представляет собой иерархическую структуру взаимосвязанных и взаимозависимых процессов реализации конкретных управленческих функций, корреляция которых с деятельностью органа управления предопределяет их направление на решение конкретных задач.

Одним из главных инструментов данного подхода может выступать функционально-стоимостной анализ результата функционирования ЭЭС. Однако возможности данного подхода сильно ограничены в случаях, когда эффективность и конкурентоспособность ЭЭС зависят от качества временного согласования конкретных задач, необходимых для получения конечного результата. Данное согласование характеризует длительность эколого-экономических циклов, определяет их качественные и количественные показатели, в том числе и скорость реакции на изменения внешней среды.

Когда вышеперечисленные факторы начинают оказывать значительное воздействие на уровень эффективности и конкурентоспособности ЭЭС, необходимо использовать более точные методы координации, основанные на процессном подходе, который позволяет создать эффективную систему контроля и прогнозирования состояния ЭЭС.

Применение процессного подхода дает возможность преобразовать существующие стратегические цели развития ЭЭС в конкретные требования к производительности, качеству и эффективности процессов, формируя объективную основу для решения задач распределения и перераспределения ресурсов в строгом соответствии с существующими приоритетами ЭЭС.

Управление ЭЭС в рамках инновационного подхода дает возможность: обеспечить взаимосвязанную деятельность функциональных подсистем, реализующих инновационный проект в рамках заданной структуры; эффективно планировать инновационные программы и проекты; оптимально распределять природные ресурсы в строгом соответствии с заданным критерием оптимальности; управлять уровнем риска [3]. Однако необходимо отметить, что потенциал ЭЭС в области разработки и внедрений инноваций различен, что напрямую связано с ресурсными ограничениями внутри системы, особенно в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Достаточно интересным является проектно-плановый подход, который в условиях общей экономической стабильности является эффективным. Однако следует отметить, что планы, сформированные в рамках этого подхода, не содержат ни методов, ни механизмов их реализации, которые необходимо разрабатывать дополнительно. В качестве реальной альтернативы предыдущему подходу обычно отдают предпочтение программно-целевому подходу, который элиминирует цели, достижение которых становится невозможным [4]. Отрицательные черты данного подхода заключены в составлении различных программ развития, что подразумевает мобилизацию большого числа ресурсов, что уменьшает эффективность его применения.

Одним из самых перспективных в современной теории и практике управления ЭЭС является ситуационный подход. На его основе разработан действенный инст-

рументарий, нацеленный на комплексный, последовательный, системный анализ проблем и ситуаций, позволяя выявить тенденции, обуславливающие динамику развития проблемы. Ситуационный позволяет реализовывать результативное управление ЭЭС наравне с комплексным представлением объекта и его функционированием во внешней среде.

Анализ методологических основ проблем исследования и управления ЭЭС показал, что на современном этапе развития теории управления отсутствует единство методологических подходов. И наиболее перспективным вектором развития методологии исследования и управления ЭЭС является создание и использование комбинированных подходов, при этом ряд традиционных подходов имеет определенную взаимосвязь, взаимозависимость и взаимоподчиненность, в результате чего один подход может выступать «отправной точкой» для другого или реализовываться в рамках иного, более значительного подхода. В этой связи главная задача состоит в разработке общей концепции исследования ЭЭС, которая позволила бы выработать единую систему показателей оценки разнообразных компонентов, оптимальных с точки зрения согласования интересов природы и экономики.

#### Литература

1. Наше общее будущее : докл. Междунар. ком. по окружающей среде и развитию (МКОСР). – М. : Прогресс, 1989.
2. Томпсон-мл., Артур А., Стрикленд III, А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа. / Артур А. Томпсон-мл., А. Дж. Стрикленд III. – М. : Изд-во Вильямс, 2007. – 520 с.
3. Друкер, П. Эффективное управление / П. Друкер. – М. : Изд-во ФАИР-ПРЕСС, 2007. – 460 с.
4. Тернер, Дж. Р. Руководство по проектно-ориентированному управлению / Дж. Р. Тернер – М. : Изд. дом Гребенникова, 2007. – 552 с.