

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА

Е. А. Агарков

ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И. И. Иванова», Российская Федерация

Научный руководитель М. Е. Проняева

Ситуация, которая сложилась в настоящее время в мире, породила значительные проблемы в области обеспечения устойчивого экономического роста и повышения уровня жизни населения. На сегодняшний день накопилось значительное количество социальных и экологических проблем, без решения которых вряд ли возможно нормальное существование человеческого общества в будущем. Рост экономики на современном этапе обеспечивается как внедрением в производство достижений научно-технического прогресса, так и увеличением использования ресурсов и техногенной нагрузки на окружающую среду. Традиционная производственная система, ориентированная на текущие экономические интересы, по мере своего роста ставит под угрозу перспективы развития. Подтверждением этому могут считаться регулярно повторяющиеся кризисные явления, источником которых являются экологические нарушения, ограниченность возможностей природы удовлетворять потребности человека.

Очевидно, что на практике переход к устойчивому развитию требует формирования новой системы оценок человеческой деятельности, которая будет охватывать не только экономические, но и социально-экологические результаты, а также учитывать ее долгосрочные последствия.

Современные подходы к управлению должны учитывать, что эффективное экологически ориентированное развитие производства предполагает приближение ресурсных циклов в экономике к замкнутым круговоротам вещества и энергии в природе, что возможно только при интеграции ранее рассматриваемых по отдельности экономических и экологических (природных) систем в эколого-экономические системы. В данной системе экономическая и экологическая подсистемы выступают как части единого целого. В целом эколого-экономическая система представляет собой контур, образованный двумя иерархичными подструктурами. С одной стороны, экономическая подсистема воздействует на экологическую, с другой – экологическая подсистема оказывает влияние на экономическую. При этом воздействие на природную среду более важно с точки зрения последствий как для природы, так и для человеческого общества, и в этом смысле можно говорить об иерархии эколого-экономических систем в целом: экономическая подсистема как управляющая и экологическая подсистема как управляемая.

Основным отличительным свойством экономических систем от экосистем, которые считаются замкнутыми и уравновешенными, является их открытость: в них поступают природные материалы, которые проходят стадию обработки, в виде конечного продукта выходят из системы и поступают в потребление. На всех стадиях

обработки, а также в процессе потребления конечной продукции из системы выбрасываются отходы. Исходя из условия, что в природе для поддержания равновесия внешнее управление не нужно, важнейшей задачей управления развитием эколого-экономических систем является преобразование их в сбалансированные, по возможности наиболее замкнутые системы на основе максимально эффективного использования природных ресурсов и минимизации отходов.

Важнейшими целями при формировании механизма управления эколого-экономической системой становятся минимизация разницы между объемами потребления и воспроизводства природных ресурсов, минимизация природоемкости производства при максимизации его экономической эффективности.

Общий вход экономической системы – сумма материальных ресурсов R складывается из импортируемых в данную систему ресурсов I_r (к ним отнесены и невозобновимые местные ресурсы) и из возобновимых местных ресурсов R_n (рис. 1). К последним относится часть биопродукции экологической подсистемы, включая продукцию агроценозов и самого человека как ресурса и как субъекта производства и потребления:

$$R = I_r + R_n. \quad (1)$$

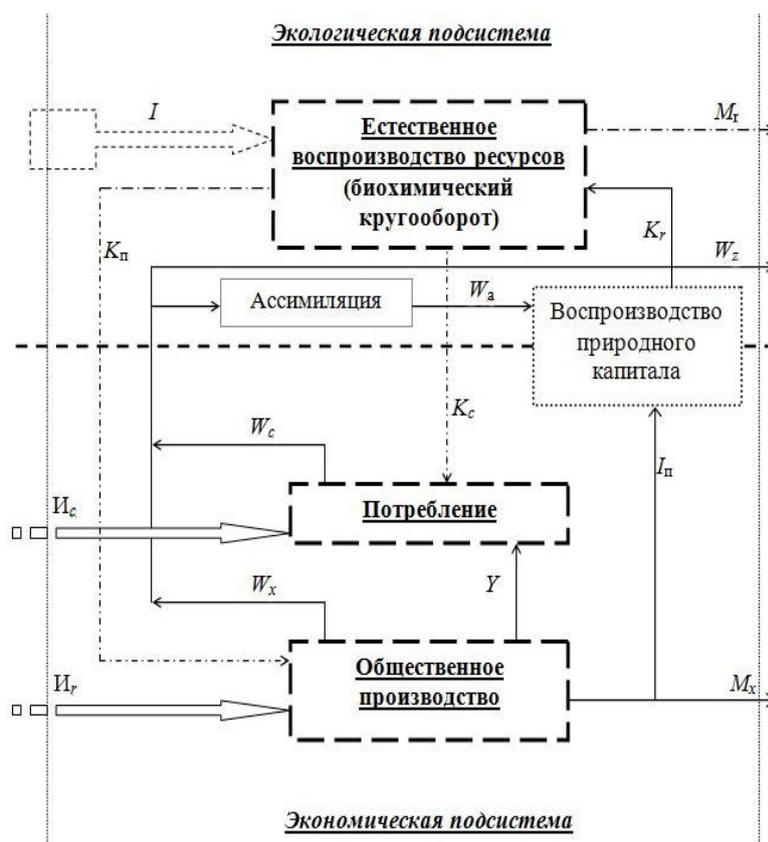


Рис. 1

Функции и структура экономической системы

Экономическая система – есть совокупность взаимосвязанных и определенным образом упорядоченных элементов экономики. Из сущности экономической системы вытекают ее основные функции:

• *Воспроизводственная.* Экономическая система воспроизводит жизненные блага для людей. Экономическая система воспроизводит не только блага для людей, физическое их существование, но и определенный вид жизнедеятельности людей, их определенный образ жизни.

• *Регулирующая.* Экономическая система регулирует поток движения ресурсов от природы к обществу.

На основе имеющихся ресурсов и возникающих общественных потребностей экономическая система определяет количественные и качественные характеристики создаваемых благ. Происходит регулируемый кругооборот ресурсов, благ и доходов между природой и обществом, а внутри общества – между его субъектами.

Структурные элементы экономической системы

Объекты. В качестве объектов экономической системы выступают:

• Процесс производства как взаимодействие его факторов (ресурсов) – природных, материальных и трудовых.

• Процесс реализации. Включает распределение и обмен произведенного продукта.

• Процесс потребления. Складывается из производственного потребления, когда в результате процесса производства расходуются (изнашиваются) его факторы, и непроизводственного (личного) потребления.

Субъекты. Их предназначение – обеспечивать постоянное функционирование объектов системы.

• Сектор «домашнее хозяйство». Как статистическая единица домашнее хозяйство состоит из лиц, которые проживают совместно и ведут общее хозяйство.

• Предпринимательский сектор. Его образует совокупность всех фирм, предприятий, организаций, производящих и реализующих товары.

• Государственный сектор. Представляет собой совокупность государственных предприятий, институтов и учреждений, занимающихся производством общественных благ.

• Заграница. Это все экономические субъекты, находящиеся за границей, иностранные государственные институты.

Л и т е р а т у р а

1. Модель управления системами для обеспечения устойчивого роста. – Режим доступа: borona.net.
2. Функции и структура экономической системы. – Режим доступа: www.economy-web.org/?p=572.