

ФОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА БИОСФЕРЫ КАК ОСНОВНОЙ ОБЛАСТИ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин

ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Рецензент О.В. Воронкова

Ключевые слова и фразы: качество; перестройка биосферы.

Аннотация: Рассмотрена экономическая категория «качество» в системе перестройки биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого.

«Научная мысль как проявление живого вещества по существу не может быть обратимым явлением – она может остановиться в своем движении, но, раз создавшись и проявившись в эволюции биосферы, она «несет в себе возможность неограниченного развития в ходе времени».

В.И. Вернадский

Носитель земного разума – человек (индивидуум) – с нарастающим темпом воздействует на биосферу, активно захватывая все новые области, занимаемые ею, меняя облик земной поверхности. По утверждению академика В.И. Вернадского, преобразование биосферы происходит неизбежно и необратимо. Такая точка зрения была высказана им в начале 30-х годов XX в. и со скептицизмом воспринята научным сообществом тех лет. Ученый назвал трансформированную биосферу ноосферой. Под ноосферой он понимал не выделенный над биосферой «мыслящий пласт», а качественно новое его состояние. Известны и более ранние переходы биосферы в подобные состояния, сопровождавшиеся почти полной ее перестройкой. Но современный переход представляет собой нечто особенное, ни с чем не сравнимое [1].

Герасимов Б.И. – доктор экономических наук, профессор, директор института экономики и управления производствами ТамбГТУ; Сизикин А.Ю. – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономический анализ» ТамбГТУ, г. Тамбов.

Во-первых, процесс трансформации биосферы – это объективная реальность. Во-вторых, индивидуумы, живущие на Земле, являются свидетелями и в определенной мере участниками этого переходного процесса, даже не отдавая себе отчета в характере происходящего. В-третьих, процесс качественного преобразования биосферы начался не вчера и завершится не завтра. По человеческому масштабу времени трансформация растягивается на несколько поколений, но в геологическом измерении она мгновенна и ее следует рассматривать как скачок в развитии биосферы [1].

Формирование качества биосферы отличается большой сложностью, глубиной и многоаспектностью (рис. 1). Проведем анализ современных проблем качества биосферы [2, 3].

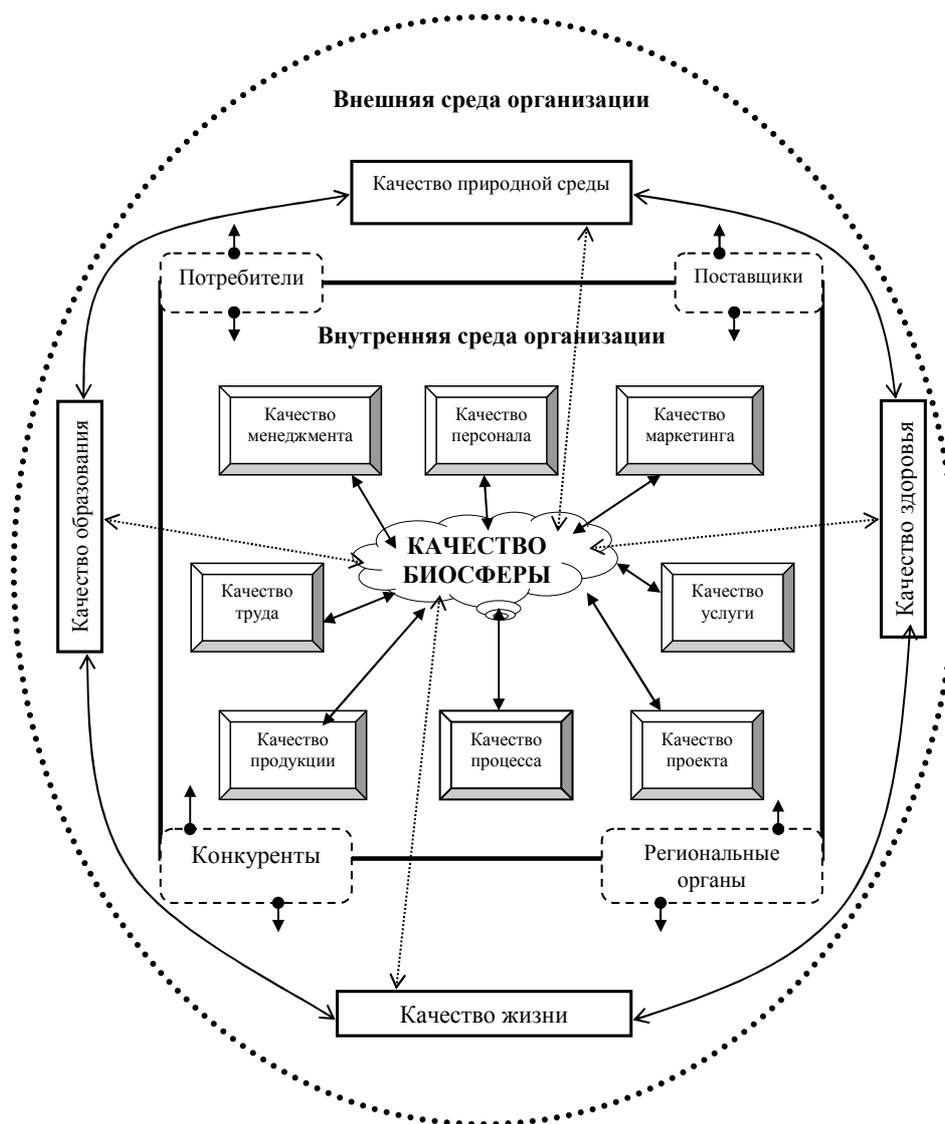


Рис. 1. Проблемы формирования качества биосферы

Качество природной среды – это основа существования всего человечества. Каждый из нас живет и осуществляет свою деятельность в пределах природной среды – биосферы. Биосфера – это сложное системно-структурное образование, потому-то отношения с ней людей должно быть выстроено в соответствии с ее качеством. Каждая частица биосферы значима и для жизни человека. Слишком долго люди смотрели на биосферу как на неиссякаемый источник природных богатств и играли роль разрушителей. Сегодня, при остроте экологических проблем, необходимо относиться к биосфере не как к средству, а как к цели деятельности каждого человека. Наиболее важные проблемы биосферы – это качество воды, качество воздуха и качество почвы, растительный и животный мир. По исследованиям ученых, около 50 % населения различных регионов России употребляет воду, не соответствующую гигиеническим требованиям и нормам. Качество воздуха также вызывает тревогу. В промышленно развитых городах уровень загрязнения воздуха в несколько раз превышает предельно-допустимые нормы. Качество почвы, как показатель жизнеспособности общества, также очень важно для всего человечества. Долгое время мы учились всяческими способами брать у природы. Сейчас же настало время отдавать долги. Только качественное понимание биосферы сможет сохранить и улучшить качество жизни всего человечества.

Качество жизни – это цель развития каждого человека, страны и мира в целом. Последнее время проблему качества жизни обсуждают все: философы, ученые, политики, домохозяйки и др. Качество жизни сегодня определяется не только потребительской корзиной, а еще и условиями труда, сферой обслуживания, духовными ценностями.

Качество жизни включает в себя количество и качество потребляемых человеком благ: пища, одежда, жилье, культура, духовные потребности. Важную роль при этом играет состояние природной среды, а также здоровье людей. Каждый из нас стремится к достижению качества жизни во всех ее сферах. Но если материальное благосостояние людей достигается в ущерб биосфере, то качество жизни человека пусть не сразу, но все равно ухудшится. Главной задачей каждого человека, предприятия, правительства и государства является необходимость разрешить это противоречие. Развитие качества жизни общества должно происходить при сохранении и улучшении качества природной среды.

Качество здоровья. Человечество представляет собой исторически сложившуюся общность людей, занимающую определенное пространство биосферы. За несколько последних десятилетий увеличилось число всевозможных заболеваний, инфекций и вирусов, атакующих людей. Поэтому сейчас очень важно найти количественные и качественные оценки состояния здоровья людей. При этом качество здоровья человека характеризуется как норма или патология. Норма – это состояние организма человека, при котором он оптимально адаптируется к природным и социокультурным условиям жизни. Патология – это изменение состояния организма человека. Но между нормой и патологией существует так называемое пограничное состояние, когда человек начинает болеть. Поэтому ведущим направлением деятельности органов здравоохранения является своевременное выявление пограничного состояния здоровья человека и необходимые меры его коррекции.

Основные факторы, влияющие на здоровье людей, следующие: природные (климатические, геомагнитные и многие другие воздействия на организм людей); антропогенные (выбросы и загрязнения биосферы, шум, вибрация и др.); стиль жизни (подвижность, избыток информации, привычки и др.).

Показатели качества здоровья людей это: коэффициент рождаемости (степень воспроизводства популяции); коэффициент продолжительности трудовой активности (продолжительность здоровой физической и психической жизни человека); коэффициент смертности (учитывает изменения продолжительности жизни).

Всемирная организация здравоохранения (**ВОЗ**) трактует здоровье не только как отсутствие болезней или дефектов, но еще и как полное физическое, духовное и социальное благополучие человека. Следовательно, качество здоровья – это основная составляющая качества жизни, которое требует применения последних достижений всех наук, направленных на генерацию и воспроизводство качества здоровья.

Качество образования – это важный аспект жизнеспособности общества. Основная задача политики ведущих стран в области образования – это увеличение интеллектуальных способностей нации, от которых зависит будущее народа. Качественное образование увеличивает социальные способности людей, формирует потребность к творчеству и к изменению форм деятельности, ускоряет процесс адаптации человека к изменяющимся социальным условиям, формирует его духовно-нравственные качества. То есть, образование представляет собой процесс воспроизводства накопленных в прошлом знаний и опыта и закладки их в облик будущей жизнедеятельности человека и общества.

Качество менеджмента – это способность руководства и персонала предприятия своевременно принимать рациональные решения, выполнять их в нужные сроки для получения прибыли и экономического эффекта. В современных условиях неопределенности и непредсказуемости предприятиям трудно осуществлять долгосрочное планирование. Часто руководителям приходится пересматривать и корректировать ранее принятые решения, чтобы обеспечить выживание предприятий. Следовательно, качественный менеджмент возможен только при постоянном пересмотре и корректировке целей предприятия, номенклатуры, ассортимента, цены и объема выпуска продукции с учетом изменений во внешней и внутренней среде предприятия. Таким образом, чтобы качество менеджмента предприятия было на высоком уровне необходимо найти причины несоответствий и принять необходимые меры для их устранения. А это включает в себя: 1) проведение анализа хозяйственной деятельности предприятия для выявления узких мест (ошибок и проблем); 2) анализ, оценку, пересмотр или сохранение целей предприятия; 3) анализ и оценку возможностей и ресурсов предприятия для достижения выбранной цели; 4) формирование задач предприятия на основе выбранной цели; 5) разработку комплекса мероприятий для решения поставленных задач; 6) составление плана предприятия на рассматриваемый период в соответствии с целями и задачами; 7) организацию контроля над выполнением плана, выявление, анализ и устранение возможных несоответствий и отклонений; 8) анализ

взаимосвязи принимаемых решений и их корректировка с учетом ранее принятых по всем этапам и направлениям менеджмента на предприятия.

Качество маркетинга подразумевает: 1) осуществление на предприятии объективного исследования рынка (его размеров, уровня цен, конкурентов, каналов сбыта, товарной конъюнктуры, установление потребностей); 2) разработку стратегии сбыта (место сбыта товаров, выбор каналов сбыта и партнеров); 3) формирование спроса и стимулирование сбыта (реклама, содействие продаже, создание благоприятного имиджа продукции и предприятия); 4) планирование и разработку новых товаров. Эффективный маркетинг на предприятии возможен при правильной постановке целей и постоянном анализе: положения предприятия на рынке выпускаемых товаров; положения продукции на рынке; номенклатуры и ассортимента продукции; уровня производства и качества новой продукции. Таким образом, задача маркетинга в области качества состоит в определении уровня качества продукции, удовлетворяющего текущим и будущим требованиям потребителей.

Качество проекта. Под проектом понимается современная форма внедрения принципиальных изменений в любой деятельности или формирования новых направлений деятельности. Проект характеризует несколько отличительных признаков: 1) принципиальные изменения, составляющие ядро проекта; 2) неповторимость, новизна; 3) ограниченность по времени и ресурсам; 4) возможные конфликты при реализации проекта. Для разработки и реализации качественного проекта необходимо распределить ответственность между участниками проекта.

Качество процесса. Процесс представляет собой совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности от момента получения материальных ресурсов до отправки готовой продукции потребителю. Чтобы обеспечить соответствующее качество процесса необходимо: 1) планирование процесса; 2) проверка возможности технологических процессов; 3) контроль и регулирование характеристик качества вспомогательных материалов и промышленной среды; 4) транспортировка продукции.

Качество продукции – это наиважнейший показатель деятельности любого предприятия. Выпуск высококачественной продукции для предприятия означает все (высокий уровень имиджа и конкурентоспособности предприятия) и наоборот. Высокое качество – это дорога не только на внешний, но и на внутренний рынок; это ускорение НТП; это максимальная прибыль и устойчивое финансовое положение предприятия; это повышение благосостояния народа и престижа государства.

Качество услуги – это свойство услуги, удовлетворяющее запросы потребителей. Услуга – это результат взаимодействия исполнителя, потребителя и собственной деятельности исполнителя, удовлетворяющей требования потребителей. Качество услуги образуют следующие ее свойства: 1) полезный эффект при ее потреблении; 2) затраты на создание и организацию ее потребления; 3) воздействие услуги на человека и окружающую среду.

Качество персонала представляет собой активных, квалифицированных и заинтересованных работников, располагающих необходимой материальной базой и способных при соответствующей мотивации и организа-

ции работ обеспечить требуемое качество продукции (работ, услуг). Именно от него зависит производственный процесс, эффективность использования средств на предприятии. Качество персонала включает в себя: 1) обеспечение сотрудников всеми средствами труда; 2) создание благоприятного климата на предприятии; 3) всестороннее обучение с учетом изменений; 4) переподготовка и повышение квалификации персонала по всем направлениям.

Качество труда – это существенные свойства конкретного труда, являющиеся основой создания потребительной стоимости. Качество труда содержит следующие компоненты: сложность труда; квалификацию работников; народнохозяйственное значение; условия труда; относительную тяжесть; напряженность труда; ответственность; трудовую добросовестность; производительность; интенсивность; экономию материальных ресурсов; качество готового продукта; качество работ; умелость; привлекательность. Именно от качества труда зависит качество работы, от которой зависит качество продукции. Существует несколько форм проявления труда: 1) конкретный и абстрактный; 2) необходимый и прибавочный; 3) производительный и непроизводительный. О труде отдельного работника можно судить по качеству выполненной им работы, то есть по соответствию его работы установленным требованиям.

Наблюдаемые изменения на современном этапе эволюции свидетельствуют о том, что биосфера и человечество, как ее составная часть, вступили в кризисный период своего развития. В.И. Вернадский и другие крупные ученые вселяют оптимизм и надежду: любые трудности человечество сможет преодолеть. Однако среди возможных устойчивых состояний, в которые биосфера как система сможет перейти в процессе самоорганизации, есть и такие, которые исключают жизнь на Земле или существование на ней человечества. А так как механизм перехода управляется случайными факторами, то вероятность таких неблагоприятных для человека вариантов достаточно высока. Например, по случайным причинам или преднамеренно может произойти самоуничтожение человечества в ядерном конфликте. Или к тем же результатам приведет неспособность справиться с надвигающейся экологической катастрофой. Благоприятный выход из неустойчивого состояния – образование ноосферы [1].

Список литературы

1. Карпенков, С.Х. Концепции современного естествознания : учеб. для вузов / С.Х. Карпенков. – М. : Высшая школа, 2003. – 488 с.
2. Вернадский, В.И. Научная мысль как планетное явление / В.И. Вернадский. – М. : Наука, 1991. – 271 с.
3. Герасимов, Б.И. Экономические теории качества: генезис теории и практики системного подхода / Б.И. Герасимов, С.П. Спиридонов, М.В. Смагин ; под науч. ред. д-ра эконом. наук, проф. Б.И. Герасимова. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. – 132 с.
4. Крянев, Ю.В. Образ качества / Ю.В. Крянев, М.А. Кузнецов // Стандарты и качество. – 1997. – № 4. – С. 66–69.

**Formation of Biosphere Quality as a Basic Area
of Modern Scientific Knowledge**

B.I. Gerasimov, A. Yu. Sizikin

Tambov State Technical University, Tambov

Key words and phrases: quality; biosphere restructuring.

Abstract: The paper deals with the economic category of “quality” within the framework of biosphere restructuring on the account of free thinking mankind as a single whole.

© Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, 2008