

УДК 502/504:338.45:692.627

**Р.Ф. Воронцова, доцент**Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Московский государственный университет природообустройства»

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В НОРМАТИВНОМ ИЗМЕРЕНИИ

*В статье отражены проблемы формирования цивилизованных ориентиров устойчивого развития. Рассматриваются подходы к созданию системы нормативных показателей устойчивого развития предприятия как социально-экономической системы.*

*In the paper the author considers the problems of stating the aims of stable development. Different approaches to the creation of the system of normative parameters of the stable development of the enterprise as a social and economic system are discussed.*

В современном мире необходимость перехода к модели устойчивого развития, предполагающего качественно иной уровень природоохранной деятельности предприятий различных форм собственности, разработку и практическое применение ресурсосберегающих и малоотходных технологий, становится объективной реальностью. Реализация принципов устойчивого развития предполагает социально-экономический рост и восстановление биосферы на основе научного управления процессом взаимодействия общества и окружающей его природы, благодаря чему должно быть обеспечено динамическое равновесие в развитии, позволяющее снять противоречия между потребностями общества в природных ресурсах и возможностями их удовлетворения при сохранении природно-ресурсного потенциала. К первоочередным задачам, решение которых будет способствовать устойчивому развитию, относится формирование системы соответствующих оценочных показателей, организация их мониторинга и определение на их основе управляющих воздействий.

Если рассматривать предприятие как развивающуюся социально-экономическую систему, то это значит отойти от традиционного определения, в соответствии с которым предприятие — хозяйственная единица, создаваемая для осуществления разнообразной деятельности по выпуску общественно необходимого продукта и получения прибыли, или выгод. В предложенный вариант определения (предприятие как развивающаяся социально-экономическая система) включены не только аспекты развития, культуры,

социума и экономики, но в нем предусмотрены цели и проблемы, которые должно решать предприятие. По мнению автора, такой вариант определения более контрастно подчеркивает взаимоотношения предпринимателей с окружающей средой: клиентами, субъектами, нуждающимися в социальной помощи, другими представителями контактных аудиторий и, естественно, с природой. Изучение состояния и развития любой социальной системы предполагает анализ динамики и поведенческих аспектов в перечисленных отношениях [1].

Следуя своему назначению, непрерывно производя необходимый обществу продукт и налоговые отчисления, предприятие уполномочивает правительство осуществлять достойное социальное обеспечение общества. В свою очередь, работники предприятия пользуются системой государственного социального страхования и общественными благами. Эти относительно одновременные трансакции превращают предприятие в подсистему национального обмена.

Являясь активными действующими субъектами трансакций, руководители предприятия должны осознавать, что вне реализации целей по удовлетворению общественных потребностей предприятие не имеет права на существование. Примечательным представляется тот факт, что в некоторых отраслях, ориентированных на технические исследования и разработки, руководители утрачивают чувство перспективы в определении ориентиров долговременного развития своего предприятия. Причина, по которой ни работник, ни субъект внешней среды не учитывается в системе ориентиров предприятия, обусловлена тем,

что менеджмент большинства компаний традиционно заботится о решении проблем, связанных с производством и реализацией продукта, и нацелен в первую очередь на получение или увеличение размера прибыли.

Приоритет производства и реализации в деятельности предпринимателей несомненен, однако при формировании целей культуры предприятия, являясь своего рода аурой в организации эффективной деятельности коллектива, при существующем подходе остается вне пределов внимания менеджеров. Например, практически не включается в цели предприятия ни один из возможных ориентиров экологической безопасности. Требуют ответов следующие вопросы: как должно вести себя предприятие, обозначенное социально-экономической системой? что является отличительной особенностью ориентации на безопасность? и др. Автор предлагает схему, позволяющую найти ответы на часть вопросов, возникающих в связи с необходимостью включения составляющих развития в ориентиры предприятия.

Предприятие должно выполнять все те условия, которые диктуют требования выживания: ему необходимо адаптироваться к требованиям рынка, и чем скорее это произойдет, тем лучше. Однако простое выживание представляется не слишком привлекательным. Достойная жизнь индивидуума, экономической организации и общества предполагает не просто деятельность, но и исполнение своего предназначения в широком его толковании. Говоря конкретнее, предприятие должно не только производить товар, но прежде всего быть нацеленным на качественное развитие, благодаря чему возникает чувство уверенности в наступлении лучшего будущего не только у каждого члена коллектива предприятия, но и у субъектов, связанных с деятельностью этого предприятия, что является одним из значимых признаков развития в цивилизованной экономической системе.

Каждая организация, стремясь дать объективную оценку своему состоянию, стремится измерить многое, что поддается измерению. Однако все показатели основаны на прошлом и уже поэтому не могут способствовать успеху предприятия в будущем.

Одна из главных проблем измерения эффективности деятельности предприятий — избыточность данных. Проблема возникает в связи с тем, что значительная часть

времени тратится на переработку совершенно ненужной информации, из которой реально удается использовать не более 5...10 %. Вторая, не менее серьезная проблема состоит в том, что данные, принятые к сведению, часто ошибочно связаны с успехом предприятия в прошлом, хотя подтверждение этой связи отсутствует. М. Г. Браун считает, что каждый сотрудник может обрабатывать не более 15...20 показателей, и это правило должно распространяться на всех — от менеджеров до курьеров [2].

У мелких и средних организаций существуют проблемы следующего рода: значимые показатели функционирования организации — все краткосрочные, отражающие происходящие процессы сегодня, в текущем периоде. Фокусирование внимания только на текущих проблемах — одна из причин потери конкурентных преимуществ, хотя в течение одного-двух лет такие компании могут быть успешными. Очевидно, что каждая организация должна уделять внимание долгосрочным показателям, в основном таким, которые обеспечивают ее коммуникации с внешней средой — клиентами, поставщиками, контактными аудиториями.

Почти четверть рабочего времени руководители, специалисты и рядовые работники производственных предприятий тратят на сбор, обработку и анализ информации. Сотрудничество с работниками консалтинговых учреждений позволяет сделать вывод о том, что эти затраты времени не всегда оправданы, так как часть времени тратится на ознакомление с данными, представляющими спорную ценность в принятии решений по вопросам управления предприятием.

Проблемой организаций является и то, что они пытаются выяснить и зафиксировать все, кажущееся полезным. Это «размывает» фокус и приоритеты контроля, бюрократизируя его. В то же время информация, основанная на множестве коэффициентов, имеет довольно спорный характер и требует более подробных данных.

«Логика утверждения, что несколько ключевых показателей лучше хороших пятидесяти, основана на идее о том, что ни один человек не в силах постоянно отслеживать и контролировать 50 переменных. Подсознательно любой менеджер, получающий 50 графиков в неделю, мысленно отсеивает ненужные данные, концентри-

руясь только на самых главных» [2].

Динамика реализации концепции устойчивого развития может быть определена с помощью измерителей — критериев и индикаторов. Необходимость в их разработке была отмечена в «Повестке дня на XXI век», принятой на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Риоде-Жанейро в 1992 г. Такие измерители необходимы для принятия решений по устойчивому развитию, основой которых служит динамика совершенствования показателей для контроля достижений и для оценки эффективности используемых подходов к такому развитию.

Разработкой критериев и индикаторов устойчивого развития активно занимаются международные организации: ООН, Всемирный Банк, Организация стран экономического сотрудничества и развития, Европейская комиссия, Научный комитет по проблемам окружающей среды и др. Проблемой создания измерителей устойчивого развития интересуются участники международных конференций по глобальным экономическим и социальным процессам. Несмотря на то что критерии и индикаторы устойчивого развития находятся в состоянии разработки, уже предложены проекты индикаторов для экономических систем различных масштабов: от глобальной до локальной. Основные критерии для формирования индикаторов: актуальность в реализуемой политике, практика измерения в большинстве стран, возможность регулярного использования в аналитических обзорах и исследованиях окружающей среды.

Индикатором считают показатель (выводимый из первичных данных, которые обычно нельзя использовать для интерпретации изменений), позволяющий судить о состоянии или изменении экономической, социальной или экологической переменной [3]. Индикаторы используют для обоснования принимаемого решения посредством количественной оценки и упрощения. Они помогают интерпретировать изменения, позволяют облегчить доступ к информации для разных категорий пользователей, облегчают обмен научно-технической информацией. Кроме того, индикаторы выполняют коммуникативную функцию, являясь инструментом поддержки решений в планировании [3].

Мировой опыт предлагает два подхода к построению системы индикаторов, каждый из которых отражает отдельные аспекты устойчивого развития. При первом подходе в рамках общей системы выделяют следующие подсистемы показателей: экологические, экономические, социальные, институциональные. Второй подход предполагает построение интегрального, агрегированного индикатора на основе эколого-экономических, эколого-социально-экономических и экологических показателей.

Заслуживают внимания следующие проекты по разработке индикаторов устойчивого развития:

система, предложенная Комиссией ООН, состоящая из 132 индикаторов;

система интегрированных экологических и экономических национальных счетов (System for Integrated Environmental for Economic Accounting), предложенная Статистическим отделом ООН, для учета экологического фактора в национальной статистике;

показатель «истинных сбережений» («genuine savings»), разработанный Всемирным Банком;

программа экологических индикаторов (ОЭСР).

Следует отметить общие недостатки предлагаемых вариантов измерителей: высокую стоимость создания системы, требующееся значительное количество информации (получение которой обычно всегда затруднительно, а иногда и невозможно), трудности использования системы из-за обилия показателей, образующих систему, что часто сопровождается отсутствием необходимых статистических данных в разных странах.

Очевидно, что для измерения устойчивого развития должен быть использован минимальный список базовых показателей, предложенных Организацией экономического сотрудничества и развития странам для апробирования и подготовки национальных программ [3].

Индикативные методы (в литературе их называют экономическими). Их суть заключается в том, что инициатором реализации является государство в силу специфики отношений собственности в сфере природной среды. В силу наличия специфики отношений собственности в сфере окружающей природной среды, а вернее, пробле-

матичности их нормального существования (аналогично материально-вещественной сфере), полноценный рынок — экономический механизм взаимоотношений объекта и субъекта отношений собственности по поводу приобретения и использования природных ресурсов и продуктов в окружающей среде — невозможен.

Анализируя степень реализации методов, нельзя оказаться в пленах у распространенного мнения о том, что административные методы имеют наибольшую вероятность внедрения: будучи принятые, начинают действовать и выполняться автоматически и не требуют ресурсов и усилий, хотя бы для противодействия сопротивлению субъектов, не заинтересованных в их применении.

Административные и индикативные методы имеют положительные и отрицательные стороны. Преимущества административных методов: они служат предприятию средством достижения необходимого уровня качества окружающей природной среды, удобны для контроля со стороны государственных органов экологического управления. Отрицательные стороны: недостаточная действенность с точки зрения стимулирования природоохраных действий и достижения более высоких, чем предписано, природоохраных рубежей, невозможность гибкого реагирования на различные ситуации с соблюдением экологической этики.

Преимущества индикативных методов: высокая эффективность с точки зрения экономии экологических затрат, способность вырабатывать устойчивые стимулы к сохранению природной среды, гибкость механизма экологического регулирования, обеспечение условий для самостоятельного определения предприятием стратегии природоохранной деятельности, способность через механизм рыночного ценообразования сохранять дефицит природных ресурсов, обеспечение природоохранной деятельности необходимыми источниками финансирования. Слабость индикативных методов: сложность точного задания начального уровня эмиссионных платежей и обусловленная этим неопределенность достижения конечного природоохранного результата; высокая чувствительность к инфляционным процессам, требующая постоянной корректи-

ровки уровня платежей; риск снижения конкурентоспособности продукции вследствие относительно высоких совокупных экологических издержек.

Теоретические исследования и практический опыт позволяют расширить разнообразие используемых методов. В современных условиях перехода от постиндустриального общества к обществу риска специалисты советуют при формировании методов охраны природной окружающей среды учитывать следующие дополнительные факторы и обстоятельства: общую политическую ситуацию как политическую среду общества, административное устройство и систему органов власти страны, административную культуру и реакцию общества на государственные интервенции, степень приоритетов экологических проблем в обществе и общественную поддержку экологической политики, базисную концепцию экологической политики в обществе, принцип распределения экологической ответственности между экономическими субъектами.

М. Г. Браун в книге «Сбалансированная система показателей» сформулировал подходы к созданию системы [1]. По его мнению, не так важен набор и число категорий, которые войдут в систему, как тот баланс между требованиями инвесторов и акционеров и потребностями других заинтересованных лиц (клиентов и сотрудников). Также значим временной баланс показателей прошлого и будущего — то есть, по сути, необходимо выбирать те критерии, которые помогут определить, насколько компания близка к реализации ее долгосрочной цели. Он считает, что набор категорий для включения в систему показателей зависит от типа бизнеса предприятия и ключевых факторов успеха. М. Г. Браун выделяет определенные категории данных, которые обязательно должны быть включены в систему любой организации. Например, всем организациям необходимо иметь информацию не только по финансовой эффективности, но и по степени удовлетворенности клиентов и сотрудников.

Обобщая подходы к созданию системы измерителей эффективной деятельности, автор сформулировала 10 правил, следование которым приведет к успешности выполнения планов организаций, хотя мо-

дернизация системы показателей сама по себе не гарантирует успеха субъекта. Но она не является и мифом: управлеченческая практика, такая как реинжиниринг бизнес-процессов или TQM (Total Quality Management), никогда не была пустым обещанием – имея солидный набор показателей и используя его в управлении, она позволила сэкономить тысячи часов рабочего времени, используемого для построения таблиц и графиков, чтения статистических отчетов, часто не имеющих большого значения.

Общие идеи по поводу подхода к формированию цивилизованных ориентиров устойчивого развития предприятия. Глобальной, или генеральной целью предприятия должно быть обеспечение или повышение качества жизни работников и общества. Качество жизни – это весь диапазон жизненных свойств, отражающих обеспеченность, комфорт, удобство жизненных условий, приспособленность к современным требованиям, здоровье и продолжительность жизни. Говоря о качестве жизни, имеют в виду не единственный измеритель, даже если его можно выразить количественно. Известно, что количественную меру благосостояния жизни людей в настоящее время отражает понятие «уровень жизни». Для характеристики уровня жизни используют показатели, часть которых обеспечивается конкретным предприятием или предприятиями региона, отрасли: структура и уровень потребления основных видов благ и услуг в натуральном выражении в расчете на одного работника или семью работника за конкретный период; денежные доходы работника на человека и семью; выплаты из фонда потребления, получаемые бесплатно или за ограниченную плату; имущественные и денежные накопления работника или его семьи. Показателями уровня жизни работника предприятия или (и) члена его семьи являются и такие, как величина свободного времени, уровень заболеваемости, продолжительность заболевания и продолжительность жизни. Показателями вклада предприятия в динамику уровня жизни общества может быть соотношение цен на реализованные предприятием товары и цен на отраслевые и импортные товары, выгода от предотвращенных социальных конфликтов, техногенных катастроф.

Учитывая социальное значение развития предприятия, его вклад в повышение качества жизни общества, целесообразно ввес-

ти понятие «добавленное качество жизни» (по аналогии с показателем добавленной стоимости). Поскольку качество жизни людей является тем «интегральным наследством», которое передается из поколения в поколение, ухудшение любой составляющей (демографической, культурной, научно-технической, состояния среды существования) означает ухудшение условий существования населения страны (и при сохранении подобной долговременной тенденции — его ликвидацию). При этом необходимо осознавать тот факт, что состояние окружающей среды определяется не только полезной деятельностью, но и временем, затрачиваемым на охрану природы.

Ранее данная проблема не была столь острой, а потому показатели реализации продукта и его производства рассматривались в краткосрочном аспекте. Однако постепенно понятие «развитие» стало означать не только развитие производственной деятельности, но и развитие интеллектуального капитала компаний, установление системных отношений с клиентами и создание современных информационных систем. Большая часть этой работы осуществляется за пределами центральных офисов компаний, т.е. в центрах по формированию прибыли — поэтому возникает реальная опасность того, что стремление к получению прибыли «сейчас и немедленно» мешает менеджерам компаний принимать правильные решения на перспективу.

Использование традиционных экономических показателей является естественной прерогативой профессиональной деятельности руководителей и специалистов, хотя большинству сотрудников предприятия цели их деятельности, выраженные в неэкономических показателях, более ясны и убедительны. Очевидно, что степень развития организации проявляется не только через базовые представления и провозглашаемые ценности, но и через самый поверхностный уровень — уровень артефактов, включающий как видимые продукты коллективной жизни группы — язык, стиль общения, так и невидимые — степень удачного сочетания экономических и неэкономических показателей целей деятельности и контроля за их достижением.

Неэкономические показатели для описания деятельности компании: а) показатели для характеристики деятельности государственных учреждений; б) показатели (немногочисленные, но достаточные для вы-

полнения контрольных функций), используемые для реализации и пропаганды согласованной концепции стратегического развития предприятия.

Совершенная организация не только включает систему показателей ее деятельности в определенном формате (формате развития), но и характеризует отношение к ней коллектива работников, что говорит о возможностях, условиях и путях ее совершенствования. Таким образом, измерение развития становится активным элементом стратегического управления, дополняя традиционное управление. С появлением развития система показателей целей деятельности и методов контроля за их реализацией расширяется. Можно сказать, что экономические показатели не утрачивают свою значимость, но приводятся в соответствие с системой стратегических показателей неэкономического характера.

В последние десятилетия усилилась критика традиционной системы управленческого контроля из-за его узкой ориентированности на экономические показатели. Иногда говорят, что традиционная система управленческого контроля остановилась в своем развитии примерно в 1925 г. К этому моменту сложились основные ее инструменты: балансы, бюджеты, расчеты себестоимости, методы ценообразования и др. Роль управления на предприятии сводилась к поддержанию эффективности его функционирования, в результате основное внимание менеджеров было обращено на затраты и поиск путей их сокращения.

После Второй мировой войны промышленность вступила в период глобальных технологических перемен, размеры компаний увеличивались, а их структура усложнялась. Хотя новейшие технологии и производственные процессы требовали новых корпоративных систем управления, экономические показатели отражали результаты ранее принятых решений, потому не соответствовали процессам стратегического развития бизнеса. Многие менеджеры стали понимать, что сохранение конкурентоспособности компании требует более полной информации о различных аспектах ведения бизнеса. По этой причине в 1980-х гг. сформировался ряд новых концепций и инструментов управления (концепции всеобщего контроля качества, гибкого производства и др.), но цели новых методов часто противоречили целям традиционных сис-

тем управления или, по крайней мере, их взаимоотношения оставались неопределенными, а стратегия компании, основанная на высоком самосознании работника в принятии решений, плохо согласовывалась с традиционным краткосрочным планированием, порождаемым приоритетом экономических показателей.

Устоявшаяся система управления подвергалась критике не только с позиций ее эффективности для внутренней среды. Новая стратегия требовала новой внешней информации для разработки планов, принятия решений, мониторинга хозяйственных процессов и организации контроля с учетом изменений внешней среды. Функции системы управления расширялись за счет анализа внешних факторов и накопления стратегической информации, представляющей перспективы компании. С этих позиций в процессе реализации корпоративного устойчивого развития было возможно согласовывать краткосрочные цели деятельности компании с ее миссией и стратегией на долгосрочную перспективу с помощью определения основных аспектов деятельности (например, финансового), установления отношений с потребителями, развития технологии и др. Таким образом, усилия компании сосредоточились на достижении нескольких основных целей, т.е. компания получила возможность контролировать влияние ее текущих операций на перспективные.

Развитие отражает три момента времени: прошлый, текущий, будущий. Усилия, предпринимаемые компанией сегодня для улучшения своего положения завтра, могут дать результаты только послезавтра. Таким образом, поле зрения менеджеров значительно расширяется, что позволяет увеличить число контролируемых показателей.

Измерители развития предприятия могут характеризовать одновременно экономические и социальные цели, основные факторы действий коллектива и предприятия в совокупности. Эти группы показателей трудно разграничить, поскольку между ними существует причинно-следственная связь (например, для менеджера по обеспечению материальными ресурсами время доставки ресурсов — целевой показатель, а для менеджера по работе с потребителями время доставки ресурсов

может быть одним из факторов деятельности, который способен улучшить отношение потребителей к компании). Следовательно, измерение развития в значительной мере способно выявить степень соответствия между предположениями о связи различных показателей и реальным характером этой связи. В свою очередь, предположения помогают выбрать методы управления бизнесом.

С учетом высказанных положений основу системы измерителей устойчивого развития составит нормативная система показателей, базис которой — три перспективных плана развития, базовых и для концепции устойчивого развития: экология, экономика и социология.

Нормативная система показателей устойчивого развития включает в себя корпоративную миссию, видение, базовые ценности, ключевые факторы успеха, стратегические цели, показатели результативности, целевые значения и действия по устойчивому развитию.

*Первый и второй этапы* разработки организационной стратегии — это определение одобренных коллективом предприятия миссии и видения, связанных с ними ключевых факторов успеха и базовых ценностей. Миссия и видение показывают, какие идеи поддерживает предприятие, почему оно существует, какова его главная цель, к чему оно стремится, каким образом планирует достичь поставленных целей, как руководствуется своими ценностями. Это позволяет выработать генеральную цель, объединяющую весь персонал предприятия. Миссия и видение задают предприятию направление развития, стимулируют мотивацию работников, позволяют им получить удовлетворение от своего труда.

Процедура выработки общей цели — это способ создания будущего предприятия. Чем ощутимее разница между текущим состоянием и видением, тем активнее действуют принципы достижения максимальной отдачи.

Видение предприятия основано на ценностях, поддерживаемых коллективом предприятия. Согласно Д. Коллинзу и Д. Поррасу, базовые ценности — это не поддающиеся изменениям принципы и основы любой организации, обязательные для ее долговременного существования. Базовые ценности связаны с организационной культурой и при их определении важными будут идеи, поддерживаемые персоналом, же-

лаемые характеристики культуры предприятия и стиля управления им. Обычно организации имеют от трех до шести базовых ценностей. Для осуществления своих перемен в компании «General Electric» были сформулированы пять базовых ценностей: а) отвращение к бюрократизму, б) понимание ответственности, в) преданность и решительность, г) постановка амбициозных целей и их безусловное выполнение, д) предоставление полномочий людям как следствие веры в них (универсальная система показателей). Коносуке Мацусита сформулировал семь духовных ценностей для компании «Matsushita Electric Co»: сервис во всем, честность, гармония и кооперация, стремление к достижению высочайшего качества, вежливость и скромность, принятие и освоение, благодарность [2].

Чтобы верить в высокий моральный уровень предприятия, его общую цель необходимо поддерживать этикой. У каждого предприятия существуют моральные обязательства перед субъектами внешней среды, каждый из которых оказывает воздействие на предприятие и ощущает его воздействие на себе. Для достижения успеха сотрудники предприятия (и руководители, и работники) должны поступать в соответствии с разработанными принципами и принятыми ценностями.

Для совершенствования деловой этики можно использовать разнообразные формы и методы, например: написание свода этических правил, создание комитета по этике, введение принудительных мер, вознаграждение.

На основе видения определяют ключевые факторы успеха, т.е. факторы, отвечающие за успех и выживание предприятия. Ключевые факторы успеха обычно не формулируют в количественном измерении, так как их числовые значения будут выражены через показатели результативности и цели. Примерами ключевых факторов успеха могут быть: финансовая устойчивость и кредитоспособность, удобные условия труда, опытные сотрудники, достойный уровень обслуживания потребителей, высокое качество продукции, экологизация производства и др.

*Третий этап* процесса формулирования нормативной системы показателей — это разработка стратегических целей — измеримых результатов, определяемых на основе ключевых факторов успеха с целью

реализации разработанного видения. Страгетические цели ставят с учетом нормативных показателей результатов. Цели сформулированы правильно, если их можно измерить, а руководители и сотрудники могут влиять на них. Для каждого ключевого фактора успеха можно установить несколько стратегических целей. При их разработке учитывают потребности всех заинтересованных субъектов. Опыт показывает, что на практике цели обычно формулируют в форме стратегий, а не конкретных результатов, которых следует достичь.

*На четвертом этапе* конструирования системы показателей определяют показатели результативности – единицы измерения, связанные с ключевым фактором успеха и стратегической целью, с помощью которой оценивают процесс. Показатель результативности и его целевое значение – это сигнал отклонения реальной ситуации от нормативной.

*Пятый этап* – разработка мероприятий по совершенствованию процессов развития. Из всех возможных действий выбирают те, которые вносят наибольший вклад в реализацию ключевых факторов успеха. Не бывает единственно верного мероприятия по совершенствованию – всегда существует множество вариантов, из которых выбирают наиболее подходящий к данной ситуации при помощи определенных критерии.

### Выводы

Этап создания нормативной системы показателей – значимый момент процесса оценки траектории движения предприятия по пути устойчивого развития. В данном процессе особая роль должна быть отведена методам стимулирования движения по заданной траектории. Необходимость этого особенно ярко выявляется при реализации принципа саморегулирования жизни экономического субъекта в условиях рыночной экономики. Очевидно, в положительных результатах движения по заданному системой показателей пути заинтересовано прежде всего само предприятие, однако общество также должно оказывать внимание предприятиям, вносящим ощутимую лепту в его устойчивое развитие. Такое внимание создаст

стимулы к совершенствованию предприятия и будет способствовать усилию мотивации, развитию чувства собственной значимости коллектива его работников.

Безусловно, один из способов поощрения сотрудников к совершенствованию их деятельности заключается в выражении высокой оценки их труда всякий раз, когда становятся очевидными результаты работы коллектива в направлении устойчивого развития. Для поощрения необходимо четко определить, кого и за что необходимо поощрять. Оценку можно выразить словами благодарности за верное действие. Цель таких действий – показать, что усилия работника замечены, поощрить его к тому, чтобы он вновь прикладывал усилия в работе, а также побудить других сотрудников последовать его примеру. Нормативная система показателей устойчивого развития исключает концентрацию внимания на ошибках, но замечает работников именно в момент хорошего исполнения работы.

Целесообразно формирование еще одной группы методов – экологических. Культура развития общества и отдельного предприятия обязательно содержит экологическую составляющую, включающую базисные представления, систему ценностей и принципы достижения экологической безопасности.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, нормативное измерение, социально-экономическая система, критерии и индикаторы устойчивого развития, экономическая безопасность.

### Список литературы

1. Браун, М. Г. Сбалансированная система показателей [Текст] : на маршруте внедрения / М. Г. Браун ; перевод с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 226 с.
2. Рамперсад, Хьюберт К. Универсальная система показателей деятельности [Текст] / К. Х. Рамперсад ; перевод с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2003. – 352 с.
3. Тарасова, Н. П. Устойчивое развитие : ресурсы России [Текст] / Н. П. Тарасова, Е. Б. Кручинин. – М.: Изд-во РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2004. – 212 с.
4. Борисова, М. И. Развитие и культура в понятиях предприятия [Текст] / М. И. Борисова // Сб. науч. тр. МГУП. – М. : МГУП, 2004. – С. 332–340.

## Информация об авторах

<b>АВТОРЫ СТАТЕЙ</b>	<b>КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>
<b>Айдаров Иван Петрович</b> академик РАСХН, профессор	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19
<b>Амелин Валерий Павлович</b> профессор кафедры сельскохозяйственных мелиораций	ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет» 350044, город Краснодар, ул. Калинина, 13 Тел. (861) 221-58-60
<b>Арефьев Николай Викторович</b> зав. кафедрой водохозяйственного и ландшафтного строительства	ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29 Тел. (812) 535-46-10, e-mail: <a href="mailto:Arefiev@cef.spbstu.ru">Arefiev@cef.spbstu.ru</a>
<b>Багаева Татьяна Григорьевна</b> инженер	ОАО «ЧелябинскНИИгипромзем» 454138, Челябинск, ул. Чайковского, 7а Тел. (351) 741-59-52
<b>Болгов Михаил Васильевич</b> заведующий лабораторией	Институт водных проблем РАН 117971, Москва, ул. Губкина, 3 Тел. (499) 783-38-09, e-mail: <a href="mailto:bolgovmv@mail.ru">bolgovmv@mail.ru</a>
<b>Бунина Нина Павловна</b> ведущий научный сотрудник лаборатории комплексных мелиораций	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-42-48
<b>Владимиров Станислав Алексеевич</b> профессор кафедры сельскохозяйственных мелиораций	ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет» 350044, город Краснодар, ул. Калинина, 13 Тел. (861) 221-58-60, e-mail: <a href="mailto:1981artvlad@mail.ru">1981artvlad@mail.ru</a>
<b>Воронцова Раиса Фёдоровна</b> доцент кафедры экономики природообустройства	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 153-82-11
<b>Голованов Александр Иванович</b> заведующий кафедрой мелиорации и рекультивации земель	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 153-96-28
<b>Голубаш Татьяна Юрьевна</b> старший научный сотрудник	Институт водных проблем РАН 117971, Москва, ул. Губкина, 3 Тел. (499) 135-04-67
<b>Голышев Александр Иванович</b> доцент кафедры строительной механики	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-30-08
<b>Дмитриева Ирина Львовна</b> начальник отдела экологической безопасности	ООО «Центр сооружений, конструкций и технологий в энергетике» 127550, Москва, Дмитровское шоссе, 47, к. 2 Тел. (495) 977-68-63, e-mail: <a href="mailto:cskte@rambler.ru">cskte@rambler.ru</a>
<b>Дронин Евгений Борисович</b> заведующий кафедрой маркетинга и управления	ФГОУ ВПО «Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт» 650056, город Кемерово, ул. Марковцева, 5 Тел. (384-2) 25-09-55
<b>Дутчак (Чуприна) Яна Николаевна</b> инженер	Федеральная служба Ростехнадзор 123056, Москва, ул. Красина, д. 27, строение 1 Тел. 8-903-269-82-44
<b>Жарницкий Валерий Яковлевич</b> научный секретарь отдела аспирантуры и докторанттуры, профессор кафедры оснований и фундаментов	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-48-06, e-mail: <a href="mailto:zharnitskiy@msuee.ru">zharnitskiy@msuee.ru</a>
<b>Жарницкая Надежда Федоровна</b> преподаватель	ФГОУ СПО «Ивановский промышленно-экономический колледж» 153000, город Иваново, ул. Московская, д. 48 Тел. (4932) 32-73-04
<b>Иовчук Юлия Ивановна</b> аспирантка	ФГОУ ВПО «Южно-Российский государственный технический университет» 346428, Ростовская обл., город Новочеркасск, ул. Просвещения, 132 Тел. (495) 473-98-57, 8-926-107-16-24, e-mail: <a href="mailto:Ulka-55@yandex.ru">Ulka-55@yandex.ru</a>
<b>Исмайилов Габил Худуш-оглы</b> заведующий кафедрой гидрологии, метеорологии и регулирования стока	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-23-68

<b>Кавешников Николай Трофимович</b> заведующий кафедрой управления водохозяйственным производством	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 153-21-25
<b>Косиченко Михаил Юрьевич</b> доцент кафедры информатики	ФГОУ ВПО «Южно-Российский государственный технический университет» 346428, Ростовская обл., город Новочеркасск, ул. Просвещения, 132 Тел. (86352) 5-53-07
<b>Косиченко Юрий Михайлович</b> заместитель директора, заведующий отделом ГТС	ФГНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации» 346421, Ростовская обл., город Новочеркасск, пр-т Баклановский, 190 Тел. 8 (86352) 6-51-11
<b>Крылова Наталья Николаевна</b> профессор кафедры гидравлики	ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет» 350044, город Краснодар, ул. Калинина, 13 Тел. (861) 221-58-60
<b>Кривицкий Сергей Владимирович</b> генеральный директор	ООО «Инновационная компания «Экология и природа» Москва, ул. Орджоникидзе, 11, к. 2, офис 5а Тел. (495) 232-40-57, e-mail: <a href="mailto:econature@land.ru">econature@land.ru</a>
<b>Ляпичев Юрий Петрович</b> профессор кафедры гидравлики и гидрооборужений	Российский университет дружбы народов 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6 Тел. (495) 955-08-31, (499) 766-82-00, e-mail: <a href="mailto:lyapichev@comtv.ru">lyapichev@comtv.ru</a>
<b>Максимов Сергей Алексеевич</b> доцент кафедры мелиорации и рекультивации земель	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-47-73
<b>Мелихова Алевтина Георгиевна</b> ведущий специалист	ОАО «Научно-исследовательский институт энергетических сооружений» 125362, Москва, Строительный проезд, 7а Тел. (495) 497-21-51, e-mail: <a href="mailto:melihova@niies.ru">melihova@niies.ru</a>
<b>Михалев Михаил Андреевич</b> профессор кафедры водохозяйственного и ландшафтного строительства	ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29 Тел. (812) 535-46-10
<b>Румянцев Игорь Семенович</b> заведующий кафедрой гидротехнического строительства, академик Российской академии архитектуры и строительных наук	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-24-60
<b>Сабодаш Пётр Филиппович</b> заведующий кафедрой строительной механики	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-30-08
<b>Сенцова Надежда Ивановна</b> старший научный сотрудник	Институт водных проблем РАН 117971, Москва, ул. Губкина, 3 Тел. (499) 135-04-67, e-mail: <a href="mailto:sentsova@yandex.ru">sentsova@yandex.ru</a>
<b>Скворцова Ольга Станиславовна</b> доцент кафедры водохозяйственного и ландшафтного строительства	ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29 Тел. (812) 535-46-10
<b>Юдкевич Александр Исакович</b> главный геолог	Инженерный центр РАО ЕЭС России – филиал «Институт Гидропроект» 119526, Москва, пр-т Вернадского, д. 101, корп. 3 Тел. (495) 940-54-74, e-mail: <a href="mailto:hydro@hydropoject.ru">hydro@hydropoject.ru</a>
<b>Федоров Владимир Михайлович</b> старший научный сотрудник	Институт водных проблем РАН 117971, Москва, ул. Губкина, 3 Тел. (499) 135-04-06
<b>Хоречко Ирина Владимировна</b> доцент кафедры землеустройства	ФГОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет» 644008, город Омск-8, Институтская площадь, 2 Тел. 8 (3812) 65-24-72, e-mail: <a href="mailto:khor@mail.ru">khor@mail.ru</a>
<b>Шумилин Антон Валентинович</b> аспирант кафедры строительной механики	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-30-08
<b>Шабанов Виталий Владимирович</b> профессор, заведующий лабораторией комплексных мелиораций	ФГОУ ВПО МГУП 127550, Москва, ул. Прянишникова, 19 Тел. (495) 976-42-48
<b>Юрченко Ирина Федоровна</b> заместитель директора	ГНУ ВНИИГиМ Россельхозакадемии 127550, Москва, ул. Большая Академическая, 44 Тел. (495) 977-54-92, e-mail: <a href="mailto:Irina@vnigim.ru">Irina@vnigim.ru</a>