



www.volsu.ru

DOI: <http://dx.doi.org/10.15688/jvolsu3.2015.3.16>

УДК 334.021

ББК 65.28

## ИНИЦИАТИВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

### Роман Сергеевич Володин

Кандидат экономических наук, преподаватель кафедры теории и технологий в менеджменте,  
Южный федеральный университет  
romasmok@yandex.ru  
ул. Большая Садовая, 105/42, 344006 г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

### Игорь Валерьевич Мошкин

Кандидат экономических наук, доцент кафедры международного и инновационного менеджмента,  
Южный федеральный университет  
imoshkin@yandex.ru  
ул. Большая Садовая, 105/42, 344006 г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

### Вероника Васильевна Хубулова

И.о. декана факультета экономики и управления,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации  
wave71@yandex.ru  
ул. Февральская, 54, 357502 г. Пятигорск, Российская Федерация

**Аннотация.** Одной из глобальных проблем человечества является сохранение экологической среды обитания. Представленная на уровне глав государств и правительств в 1987 г. концепция устойчивого развития призвала закрепить на межгосударственном уровне основные принципы развития человечества в гармонии с природой. Подписанная в 1991 г. хартия «Бизнес и устойчивое развитие» провозгласила новый этап развития мирового предпринимательства – бизнес должен стать эколого-ориентированным и формировать эколого-ориентированный спрос. За последние годы можно констатировать огромный рост технологий эффективного природопользования, энергосбережения и энергоэффективности. Ведущие мировые корпорации включают сокращение своих экологических аспектов в сферу приоритетных стратегических целей, максимально пропагандируя переход на использование «зеленых» технологий. «Зеленый» опыт западных компаний показал, что сокращение влияния на окружающую среду – это не только забота о ее состоянии, но и эффективный инструмент повышения конку-

рентоспособности организации. Помимо роста благоприятного восприятия компании со стороны потребителей, она получает значительное снижение себестоимости производимой продукции или оказываемых услуг за счет эффективного и экономного использования природных ресурсов. Россия оказалась одной из первых стран, принявших концепцию устойчивого развития на законодательном уровне, тем не менее только в последнее время мы можем констатировать, что технологии рационального природопользования, энергосбережения и энергоэффективности стали одними из приоритетных задач ее развития. В статье рассматриваются передовые методы государственных и частных инициатив в области экологической ответственности и предлагаются методы преодоления новых вызовов.

**Ключевые слова:** экологический менеджмент, концепция «зеленого офиса», экономические инструменты, окружающая среда, социальный эффект.

Развитие энергосберегающих технологий и их повсеместное внедрение в настоящее время является общемировой тенденцией. Реализуемая в развитых странах государственная политика в области ресурсосбережения и экологической безопасности оформлена в виде специальных законодательных актов, национальных планов повышения эффективности использования ресурсного потенциала. Проблема рационального использования ресурсов охватывает разнообразные технические, социально-экономические, экологические и организационные задачи, поэтому управление ресурсосбережением, которое является одним из видов менеджмента, предлагается рассматривать в разрезе подходов не только стратегического, но и операционного менеджмента.

Применение энергосберегающих технологий зарекомендовало себя как новая стратегия общественного развития. Но только в последние годы этой сфере стало уделяться больше внимания. Многие вопросы повышения эффективности деятельности связаны с использованием энергосберегающих технологий, анализом воздействия на окружающую среду и т. п. С точки зрения менеджмента экологическая ответственность призвана обеспечить устойчивость за счет снижения нагрузки на окружающую среду при производстве товаров и оказании услуг. При этом загрязнение окружающей среды свидетельствует о неэффективных операциях и о наличии недостатков в проектировании продуктов и процессов.

Отправная точка концепции бережливого производства – оценка ценности продукта

на каждом этапе его создания. Следует отметить, что в настоящее время эта концепция вышла за рамки сферы производства и активно распространилась на другие сферы экономики.

Исследованию фундаментальных основ поведения организации в новой бизнес-среде и оценке ее эффективности, посвящены работы зарубежных ученых, таких как Д. Гиссен, Р. Каплан, Д. Нортон, К. Хаберман и др. [5, с. 45; 13, с. 15]. Междисциплинарный подход к исследованию проблем устойчивого развития и поиска путей повышения энергоэффективности как части государственной экономической политики отражен в работах таких отечественных ученых, как И. Башмаков, А. Видунова, У. Волосатова, С. Бобылев и др. [1, с. 140–144; 3, с. 44–46; 9, с. 56–58; 11, с. 67–69].

Результаты поиска механизмов устойчивого развития предприятий в системе стратегического управления и обеспечения энергоэффективности отражены в работах молодых ученых М.А. Вештеюнас, А.Ю. Горбуновой, В.М. Талалыкина [2, с. 78–81; 4, с. 10–12; 10, с. 9–11].

Вместе с тем существующие исследования практически не затрагивают российский опыт создания «зеленых» офисов. Многие работы посвящены повышению энергетической эффективности на макроуровне, на уровне региональной экономики, в то время как микроэкономический аспект рассматривается преимущественно в контексте государственных бюджетных учреждений. Причем на практике государственные учреждения до сих пор не обладают современным инструментарием «бережливого производства».

В XXI в. категории «зеленой экономики» и энергоэффективности становятся ключевыми индикаторами сбалансированного развития. Мировым сообществом признана необходимость перехода к концепции новой экономики, ориентированной на повышение качества жизни и социальную справедливость, снижение рисков для окружающей среды. Анализ существующих определений термина «ресурсосбережение» позволил сделать вывод о том, что ресурсосбережение можно понимать как в широком смысле – с учетом всех видов ресурсов (финансовых, трудовых и т. д.), так и в более узком – по отношению к материально-сырьевым, природным ресурсам и природным энергоносителям.

Энергоэффективность, энергосбережение, рациональное природопользование, а также информационно-коммуникационные системы и технологии провозглашены приоритетными направлениями развития в России. Это декларируется во многих документах, в том числе в Указе Президента РФ «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ и перечня критических технологий РФ» от 11 июля 2011 года.

Вместе с тем российское законодательство в этой области компенсируется необязательностью его исполнения, слабостью контроля и отсутствием рациональных мер наказания. В 2009 г. Россия занимала последнее место среди стран «Большой восьмерки» по внедрению энергосберегающих мероприятий.

Следует признать, что в настоящее время законодательство и экологические регуляторы не являются в России движущей силой. В других странах, экономика которых в меньшей степени зависит от экспортной ренты природных ресурсов, эта движущая сила существенна, хотя также не является первичной. По нашему мнению, в качестве главной движущей силы следует считать такую экономику, в которой экономические причины обуславливают потребности общества, государства и организаций в создании и поддержании экологически устойчивых операций.

Примером для подражания и законодателем высокотехнологичных экологических тенденций может считаться г. Нью-Йорк (США). Несмотря на высокий процент забо-

леваний верхних дыхательных путей, вызванных загрязнением окружающей среды, в некоторых районах города были установлены специальные светодиодные информационные табло, показывающие радиоактивный фон, скорость ветра, наличие вредных примесей в воздухе, прогноз погоды и др.

Такая публичная политика экологической службы выступила своего рода контролем, а для горожан это было признаком качества жизни. В числе других экологических мер стоит отметить ограничения на стоянку автомобилей с работающим двигателем в целях сокращения вредных выбросов в атмосферу, использование автобусов только с гибридным двигателем и установку более 5 000 велопарковок. Эти инициативы являются частью стратегического плана транспортного управления города. По данным телеканала ABC News, в 2013 г. Нью-Йорк улучшил экологическую ситуацию.

Правительство Великобритании и отдельные министерства, при которых действуют рабочие группы, занимаются политикой экологически дружественного отношения к окружающей среде. Разработан так называемый «Кодекс строений будущего», а также инструкции для системы закупок. Постоянно обновляются и пересматриваются основные цели и задачи. Многие неправительственные британские организации, среди которых Международный фонд защиты дикой природы, имеют свои программы действий по сохранению окружающей среды [15, с. 10–16]. США, Канада, Австралия, Китай также активно принимают участие в экологических движениях.

Комиссией ООН по экономическому развитию в докладе «Наше общее будущее», опубликованном в 1987 г., было предложено следующее определение зеленого офиса: «"Зеленый офис" – это философия управления организацией, позволяющая уменьшить негативное влияние деятельности компаний путем максимального сохранения ресурсов и энергии и оптимизации количества отходов в окружающую среду» [16, с. 2–8]. По сути, были введены показатели энергетической эффективности, которые позволяют оценить не только уровень энергетической емкости, но и измерить степень влияния отдельных экономических факторов. Однако в настоящее вре-

мя отсутствует состав универсальной совокупности показателей, раскрывающей полностью всех тенденций и позволяющей проводить объективные сопоставления результатов замеров. Например, показатель энергоемкости одновременно может быть отнесен к различным группам индикаторов. Это прослеживается в расчетных материалах исследований Всемирного банка, ОЭСР, ООН и др.

«Зеленый офис» – это концепция управления организацией, которая стремится уменьшить негативное влияние деятельности компании на окружающую среду и способствовать рациональному использованию ресурсов. Считается, что организации, реализующие свою деятельность в соответствии с рекомендациями зеленого офиса, рационально используют ресурсы и энергию, уменьшают количество отходов при работе в офисных помещениях и улучшают свою репутацию в глазах потребителей и партнеров.

В общем виде концепция «зеленого офиса» – представляет собой комплексный подход, включающий в себя как технические, так и мотивационно-образовательные мероприятия, направленные на внедрение внутренней экологической политики и бережного обращения с ресурсами.

В конце 70-х гг. прошлого века в США зародилась Концепция интеллектуального здания, все инженерные системы которого подчиняются единому центру управления, оперативно реагируя на погодные условия и потребности пользователей офисов. Такая концепция была в своем роде реакцией на энергетический кризис. В строительной индустрии появилось направление, получившее название «энергоэффективное здание». В 80-х гг. внимание смещается в сторону экологической безопасности зданий и качеству внутреннего воздуха. Последние два десятилетия добавились новые категории, которые предъявляют требования по обеспечению защиты окружающей среды. Интеллектуальные комплексные системы управления инженерными сетями здания позволяют сократить эксплуатационные расходы. Такой подход привел к появлению категории «здание как среда обитания».

Движущими силами для большинства компаний являются извлечение большей прибыли, повышение конкурентоспособности на

рынке и улучшение имиджа без нанесения вреда окружающей среде. Здесь движущие силы находят свое отражение в активизации эколого-социальной ответственности бизнес-структур. Это приводит к возникновению и реализации инновационных программ и стратегий развития.

Вопросы ресурсосбережения и экологической безопасности пронизывают все стороны деятельности современной компании, оказывая воздействие на принятие управленческих решений. Последовательный поворот бизнеса в сторону вопросов охраны окружающей среды и ресурсосбережения осуществляется под давлением ряда факторов. Среди них и ухудшение экологической ситуации, и ужесточение законодательства, и экологическая ответственность. Не последнее место занимает возрастание интереса к проблемам экологической безопасности со стороны потребителей. Вследствие этого ресурсосбережение должно рассматриваться не только как экономия материально-сырьевых ресурсов, а как фактор экономического роста, улучшения благосостояния и качества жизни, обеспечения соответствующей экологической обстановки. Таким образом, каждой компании требуется рассмотреть возможность внесения эколого-ориентированного акцента в свою стратегию с включением ресурсосбережения и экологической безопасности в число функциональных стратегий. Ресурсосбережение и экологическая безопасность органично вписываются в число функциональных областей операционного менеджмента, а принимаемые стратегические решения должны одинаково учитывать интересы как производства, маркетинга и финансов, так и ресурсосбережения и экологической безопасности.

Многие в процессе своей деятельности уже осознают, что относятся к числу субъектов, от решения которых зависит уровень экологической безопасности и рациональность использования природных ресурсов. При этом данное утверждение относится как к вопросам о выборе технологии (ресурсоемкой или экологически чистой), об использовании сырья или об утверждении внутренних норм этики и поведения персонала (воспитание ответственности за благополучие нынешних и будущих поколений или экологическое равнодушие), так и к оп-

ределению форм логистики (выбор переброски готовой продукции на большие расстояния или ориентация на местное сырье и рынки) и принятию решения о производстве продукции (безопасной для здоровья населения и окружающей среды или вредной и опасной).

Компании, которые понимают свою ответственность за сохранение природы и начали руководствоваться концепцией «зеленого офиса», на практике оценили преимущества рационального экологического управления (Coca-Cola, Intel, Schneider Electric, Google, «Сколково» и др.). Например, компания «Ментор Графикс» (г. Вилсонвилл, штат Орегон, США) внедрила политику, согласно которой работники должны использовать обе стороны листа при копировании всех распоряжений компании. У копиров были размещены плакаты для поощрения персонала копировать с обеих сторон. Благодаря этому ежегодное использование копировальной бумаги уменьшилось на 35 %, что позволило получить эффект экономии в 15 тыс. долларов. Данные Schneider Electric указывают на то, что использование энергосберегающего оборудования позволяет снизить расходы по коммунальным платежам на 50 %.

Основными принципами ресурсосбережения, которые должны быть учтены при формировании стратегии, являются совершенствование структуры потребляемых ресурсов в сторону наиболее эффективных и экологически чистых, увеличение доли ресурсосберегающих технологий, учет и контроль использования материально-сырьевых ресурсов по всем стадиям производственного цикла, оптимизация энерго- и ресурсопотребления.

Несмотря на определенные приоритеты развития, сложившуюся основу нормативно-правовой базы, в России реализуемых программ «зеленого офиса» не так много. Основные инициативы в этой сфере укладываются в три больших проекта.

1. Проект «Зеленый офис» Гринпис-Россия, запущенный несколько лет назад, к которому за это время подключилось порядка 30 компаний.

2. Проект «Живой офис» WWF, в котором также участвует ряд российских компаний, в частности «М-Видео», был запущен год назад.

3. В сентябре 2010 г. агентство Green Up начало реализацию проекта «Эко-офис». Сейчас к этому начинанию подключился Санкт-Петербургский Экологический союз, разработавший систему сертификации и экомаркировку «Листок жизни. Эко-офис», соответствующую требованиям стандарта ISO 14024.

В целом число стандартов, применяемых в международной практике к «энергоэффективным» зданиям, составляет более 50. Некоторые международные системы сертификации, получившие меньшее распространение в России, актуальны для российских компаний не в меньшей степени. Стандарт LEED (Leadership in Energy and Environmental Design, «Руководство в энергетическом и экологическом проектировании», США, 1998 г.) учитывает региональные особенности. Стандарт BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method, «Метод оценки экологической эффективности от Исследовательского института строительства», Великобритания, 1990 г.) преимущественно используется в Европейском Союзе, но имеет рекомендации и для России.

Среди отечественных систем сертификации следует выделить ГОСТ Р 54964–2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости», который является национальным стандартом «зеленого строительства».

Для достижения целей ресурсосбережения предлагается использовать систему оценочных показателей эффективности использования ресурсов, позволяющую учитывать величину поступающих ресурсов, степень использования ресурсов для обеспечения процессов деятельности компании и производить анализ резервов. Данная система показателей характеризует ресурсный потенциал и представляет собой группу показателей, обеспечивающих процесс рационального распределения ресурсов, а также осуществление функций эколого-ориентированного управления.

По нашему мнению, философией «зеленого офиса» может воспользоваться организация любого размера, сферы или финансового положения. Иными словами, эта технология позволяет проявить экологическую ответственность не только тем компаниям, чья деятельность связана с опасным производством

или негативным воздействием на окружающую среду, но и представителям государственных учреждений, субъектов малого и среднего предпринимательства и даже микропредприятий. И, хотя количество сэкономленных ресурсов в малой организации может казаться несущественной для улучшения общего состояния окружающей среды, включение принципов «зеленого офиса» к корпоративной культуре приблизит к достижению одной из главных задач современного общества – изменению отношения к сохранению окружающей среды. Таким образом, компании не только публично демонстрируют свою экологическую ответственность, сокращая объемы потребленных ресурсов и уменьшая загрязнение окружающей среды, но и получают практическую выгоду в виде снижения расходов на содержание офиса и улучшения имиджа в отношениях с заинтересованными сторонами.

В России мониторингом экологической и энергетической эффективности занимается рейтинговое агентство «Интерфакс-ЭРА». Была выявлена связь между экономикой, энергетикой и экологией и эффективностью производительных сил [6]. Однако получить экономический эффект позволяют даже самые простые мероприятия, провести которые можно не привлекая сторонние организации. Например, это может быть установка приборов учета воды и энергосберегающего освещения. Внедрение автоматики также приводит к энергосбережению. Кроме того, пересмотр традиционной организации работы помогает устранить источники опасности для здоровья сотрудников, способствует уменьшению респираторных заболеваний, случаев аллергий и астмы, а также уменьшению таких симптомов, как головная боль, раздражение глаз, апатия, что свойственно людям, которые работают в офисах с ограниченной вентиляцией.

Для того чтобы оценить целесообразность организации концепции «зеленого офиса», необходимо провести сопоставительное сравнение с объектом-аналогом, организованным на традиционных постулатах. Будем исходить из того, что помещение офиса находится в аренде. В первом случае собственник позаботился о внедрении при строительстве сберегающих технологий, во втором – помещение соответствует стандартам тради-

ционного строительства. При этом возможны три категории эффектов: социальный, экономический (собственника), экономический (арендатора).

Оценка экономической эффективности собственника от эксплуатации может быть получена путем расчета общей инвестиционной стоимости, затрат на потребляемые ресурсы, установления ставки дисконтирования денежных доходов, затрат на техническое обслуживание, ремонты. Оценка коммерческой эффективности для арендатора включает в себя расчет NPV при сдаче в аренду.

В качестве предложений следует рассмотреть две инициативы. Первая инициатива – это внедрение системы показателей оценки эффективности использования ресурсного потенциала, которая состоит из следующих групп показателей:

(I) группа. Показатели расходования энергетических ресурсов. Анализ показателей отражает расход энергии на обеспечение процессов деятельности офиса компании и возможность эффективного расходования энергии на предприятии, повышения энергоэффективности;

(II) группа. Показатели расходования материальных ресурсов. Анализ показателей позволяет определить объем расходования материальных ресурсов в процессах деятельности компании, обеспеченность офиса компании материальными ресурсами.

Вторая инициатива включает в себя формирование пошагового алгоритма, обеспечивающего переход к новым технологиям. Структура такого алгоритма должна соответствовать последовательности шагов по разработке, реализации и контролю достижения показателей стратегии.

Повышение уровня энергоэффективности – это не только техническая задача, предполагающая наличие технологических решений. Конечный результат во многом зависит от используемых управленческих концепций [8, с. 57–59]. Для решения этой управленческой задачи был разработан международный стандарт системы менеджмента энергосбережения ISO 50001:2011. Применение стандарта ISO 50001:2011 позволяет достичь определенных критериев, в том числе обеспечить объективность оценки, конкурентоспособ-

ность услуг и продукции, максимальный эффект от управления энергопотреблением [9]. Результатом реализации инициатив «зеленого офиса» может стать, например, формирование источника для обновления основных фондов, повышение капитализации.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Башмаков, И. А. Россия – 2050 / И. А. Башмаков // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 140–144.
2. Вештеюнас, М. А. Особенности развития рынка энергосервисных услуг в России / М. А. Вештеюнас // Журнал правовых и экономических исследований. – 2012. – № 4. – С. 78–81.
3. Видунова, А. С. Система ключевых показателей эффективности предприятия в области энергосбережения / А. С. Видунова, О. Е. Астафьева // Экология и промышленность России. – 2012. – № 6. – С. 46–49.
4. Горбунова, А. Ю. Организационно-экономические методы управления энергоэффективностью производственных систем промышленных предприятий : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Горбунова Александра Юрьевна. – Новочеркасск, 2011. – 25 с.
5. Каплан, Р. С. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – М. : Олимп-Бизнес, 2004. – 416 с.
6. Международный стандарт системы менеджмента энергосбережения ISO 50001:2011. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.iso.org>. – Загл. с экрана.
7. Методика оценки экологической и энергетической эффективности. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: [http://interfax-era.ru/sites/default/files/page/files/reiting\\_eco.pdf](http://interfax-era.ru/sites/default/files/page/files/reiting_eco.pdf). – Загл. с экрана.
8. Пахомова, Н. В. Экологический менеджмент / Н. В. Пахомова, А. Эндерс, К. Рихтер. – СПб. : Питер, 2008. – 103 с.
9. Проблемные аспекты управления конкурентоспособностью предпринимательских структур: поиск решений / У. А. Волосатова, Л. И. Кукаева, Е. Ю. Лопатина [и др.] ; под ред. В. И. Тиняковой. – Воронеж : Воронеж. ЦНТИ, 2012. – 151 с.
10. Талалыкин, В. М. Организационно-экономические методы программно-целевого управления энергосбережением в жилищном хозяйстве : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Талалыкин Владимир Михайлович. – СПб., 2011. – 19 с.
11. Энергоэффективность и устойчивое развитие / С. Н. Бобылев, А. А. Аверченков, С. В. Соло-

- вьева, П. А. Кирюшин. – М. : Ин-т устойчивого развития, 2010. – 148 с.
12. Bailey, M. The Economics of Virtualization: Moving Toward an Application-Based Cost Model / M. Bailey. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.vmware.com/files/pdf/Virtualization-application-based-cost-model-WP-EN.pdf>. – Загл. с экрана.
13. Gissen, D. Big and Green: Toward Sustainable Architecture in the 21<sup>st</sup> Century / D. Gissen. – N. Y. ; Washington : Princeton Architectural Press, 2002. – 61 p.
14. Gonzalo, R. Energy-Efficient Architecture: Basics for Planning and Construction / R. Gonzalo. – Basel ; Boston : Birkhäuser-Publishers for Architecture, 2006. – 224 p.
15. Our Common Future / World Commission on Environment & Development. – Oxford : Oxford University Press. – 1987. – 374 p.
16. Porter, M. Green and competitive: Ending the Stalemate / M. Porter // HBR. – 1995. – Vol. 73. – P. 2–8.

**REFERENCES**

1. Bashmakov I.A. Rossiya – 2050 [Russia – 2050]. *Voprosy ekonomiki*, 2008, no. 8, pp. 140-144.
2. Veshteyunas M.A. Osobennosti razvitiya rynka energoservisnykh uslug v Rossii [The Development of Energy Services Market in Russia]. *Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy*, 2012, no. 4, pp. 78-81.
3. Vidunova A.S., Astafyeva, O.E. Sistema klyuchevykh pokazateley effektivnosti predpriyatiya v oblasti energosberezheniya [The System of Key Indicators of Enterprise Efficiency in the Field of Energy Saving]. *Ekologiya i promyshlennost Rossii*, 2012, no. 6, pp. 46-49.
4. Gorbunova A.Yu. *Organizatsionno-ekonomicheskie metody upravleniya energoeffektivnostyu proizvodstvennykh sistem promyshlennykh predpriyatiy: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk* [Organizational and Economic Methods of Managing Energy Efficiency of Production Systems of Industrial Enterprises. Cand. econ. sci. abs. diss.]. Novocherkassk, 2011. 25 p.
5. Kaplan R.S., Norton D.P. *Organizatsiya, orientirovannaya na strategiyu. Kak v novoy biznes-srede preuspevayut organizatsii, primenyayushchie sbalansirovannuyu sistemu pokazateley* [The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment]. Moscow, Oлимп-Biznes Publ., 2004. 416 p.
6. *Mezhdunarodnyy standart sistemy menedzhmenta energosberezheniya ISO 50001:2011*

[The International Standard of Managing Energy Saving Systems ISO 50001:2011]. Available at: <http://www.iso.org>. (accessed January 10, 2015).

7. *Metodika otsenki ekologicheskoy i energeticheskoy effektivnosti* [The Technique of Estimation of Environmental and Energy Efficiency]. Available at: [http://interfax-era.ru/sites/default/files/page/files/reiting\\_eco.pdf](http://interfax-era.ru/sites/default/files/page/files/reiting_eco.pdf). (accessed January 10, 2015).

8. Pakhomova N.V., Enders A., Rikhter K. *Ekologicheskiy menedzhment* [Environmental Management]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2008. 103 p.

9. Volosatova U.A., Kukaeva L.I., Lopatina E.Yu., et al. *Problemye aspekty upravleniya konkurentosposobnostyu predprinimatelskikh struktur: poisk resheniy* [Problematic Aspects of Competitiveness of Enterprise Structures: the Search for Solutions]. Voronezh, Voronezh TsNTI Publ., 2012. 151 p.

10. Talalykin V.M. *Organizatsionno-ekonomicheskie metody programmno-tselevogo upravleniya energosberezheniem v zhilishchnom khozyaystve: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk* [Organizational and Economic Methods of Program

and Target Management of Energy Saving in Residential Sector. Cand. econ. sci. abs. diss.]. Saint Petersburg, 2011. 19 p.

11. Bobylev S.N., Averchenkov A.A., Solovyeva S.V., Kiryushin P.A. *Energoeffektivnost i ustoychivoe razvitie* [Power Efficiency and Sustainable Development]. Moscow, Institut ustoychivogo razvitiya, 2010. 148 p.

12. Bailey M. *The Economics of Virtualization: Moving Toward an Application-Based Cost Model*. Available at: <http://www.vmware.com/files/pdf/Virtualization-application-based-cost-model-WP-EN.pdf>.

13. Gissen D. *Big and Green: Toward Sustainable Architecture in the 21<sup>st</sup> Century*. New York; Washington, Princeton Architectural Press, 2002. 61 p.

14. Gonzalo R. *Energy-Efficient Architecture: Basics for Planning and Construction*. Basel; Boston, Birkhuser-Publishers for Architecture, 2006. 224 p.

15. *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment & Development*. Oxford, OxfordUniversityPress, 1987. 374 p.

16. Porter M. Green and Competitive: Ending the Stalemate. *HBR*, 1995, vol. 73, pp. 2-8.

## INITIATIVES OF ECOLOGICAL RESPONSIBILITY

### Roman Sergeevich Volodin

Candidate of Economic Sciences, Teacher,  
Department of Theory and Technology in Management,  
Southern Federal University  
[romasmok@yandex.ru](mailto:romasmok@yandex.ru)  
Bolshaya Sadovaya St., 105/42, 344006 Rostov-on-Don, Russian Federation

### Igor Valeryevich Moshkin

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Department of International and Innovative Management,  
Southern Federal University  
[imoshkin@yandex.ru](mailto:imoshkin@yandex.ru)  
Bolshaya Sadovaya St., 105/42, 344006, Rostov-on-Don, Russian Federation

### Veronika Vasilyevna Khubulova

Acting Dean of Faculty of Economics and Management,  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
[wave71@yandex.ru](mailto:wave71@yandex.ru)  
Fevralskaya St., 54, 357502 Pyatigorsk, Russian Federation

**Abstract.** Preservation of environment is one of the global problems for the mankind. The concept of sustainable development presented at the governmental level in 1987 urged to

fix at the interstate level the basic principles of development of humanity in harmony with the nature. The Charter signed in 1991 “Business and sustainable development” proclaimed a new stage of development of world entrepreneurship – business had to become ecologically-oriented and to form the ecologically-oriented demand. In recent years it is possible to state the huge growth of technologies of effective environmental management, energy saving and energy efficiency. The leading world corporations include reduction of the ecological aspects in priority strategic objectives, as much as possible promoting transition to the use of green technologies. “Green” experience of the Western companies showed that reduction of influence on environment is not only the task of the state, but also the effective instrument to increase competitiveness of the organization. Besides the growth of favorable perception of the company by consumers, it receives considerable decrease in prime cost of the made production or the rendered services due to effective and economical use of natural resources. Russia is among the first countries who accepted the concept of sustainable development at the legislative level, nevertheless, only recently we can note that technologies of rational environmental management, energy saving and energy efficiency became one of priority problems of its development. In the present article the advanced methods of the state and private initiatives in the field of ecological responsibility are considered, and the methods of overcoming the new challenges are offered.

**Key words:** environmental management, concept of “green office”, economic tools, environment, social effect.