

4. Матанцев А.Н. Анализ рынка : Настольная книга маркетолога / А.Н. Матанцев. – М. : Альфа-Пресс, 2007. – 552 с.

Bibliography:

1. Gerchikova I.N. Regulation of entrepreneurial activity: state and inter-firm : study guide / I.N. Gerchikova. – М. : Konsaltbankir, 2002. – 704 p. (Rus.)
2. Myhopad V.I. Licensed trade: marketing, pricing, management / V.I. Myhopad. – М. : VNIPI, 1997. – С. 230-232. (Rus.)
3. Bagiev G.L. International marketing / G.L. Bagiev, N.K. Moiseeva, S.V. Nikiforov. – SPb. : Peter, 2001. – 512 p. (Rus.)
4. Matantsev A.N. Market analysis : Marketer's reading book / A.N. Matantsev. – М. : Alfa-Press, 2007. – 552 p. (Rus.)

Рецензент: Т.Г. Логутова
д-р экон. наук, проф. ГВУЗ «ПГТУ»

Статья поступила 14.11.2012

УДК 504.75

©Щолокова Е.М.¹, Киниченко Е.В.²

**СОВРЕМЕННЫЙ КРИЗИС И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЛЬТЕРНАТИВА
РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА**

В статье рассмотрены основные экологические проблемы современного общества и приведены примеры их решения с учетом уже функционирующих достижений науки и техники, разработаны дальнейшие направления маркетинговых исследований актуальных экологических проблем.

Ключевые слова: экологический кризис, загрязнение окружающей среды, научно-технический прогресс.

О.М. Щолокова, К.В. Киниченко. *Сучасна криза і екологічна альтернатива розвитку людини. У статті розглянуті основні екологічні проблеми сучасного суспільства та наведено приклади їх вирішення з урахуванням вже функціонуючих досягнень науки і техніки, розроблені подальші напрями маркетингових досліджень актуальних екологічних проблем.*

Ключові слова: екологічна криза, забруднення навколишнього середовища, науково-технічний прогрес.

O.M. Scholokova, K.V. Kinichenko. *Contemporary crisis and ecological alternative to human development. The article describes the main environmental problems of the modern society, and examples of their solutions with due regard to the already functioning gains of science and technology, further directions of marketing research of vital ecological issues are developed.*

Keywords: environmental crisis, pollution, scientific and technical progress.

¹ ст. преподаватель, ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь

² студентка, ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь

Постановка проблеми. На современном этапе развития общества прогресс науки и техники, который способствовал удовлетворению возрастающих потребностей человека, значительно ухудшил условия его существования и приблизил глобальную экологическую катастрофу. Наступление экологического кризиса идет высокими темпами во всех странах мира, на всех континентах. Решение этой проблемы можно достигнуть только минимизацией загрязнений, произведенных человечеством до уровня, с которым экосистемы будут в состоянии справиться самостоятельно.

Целью статьи является рассмотрение глобальных экологических проблем и, как вариант их решения, применение в практике накопленного мирового опыта и достигнутый научно-технический прогресса.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемы взаимодействия общества и природы изучались в трудах таких известных ученых, как М. Вебер, Ф. Гиддингс, Э. Дюркгейм, Н. Кареев, О. Конт, П. Лилиенфельд, К. Лоренц, Д. Милль, Ш. Монтескье, Е. Де-Роберти, А. Сен-Симон, Г. Спенсер. Объектом изучения в их работах выступало рациональное соотношение социальной и природной среды для формирования и функционирования общества. Само понятие «социальная экология» было введено в первой четверти XX века американскими социологами Э. Берджесом, Р. Макензи, Р. Парком. В качестве объекта исследования они обозначили поведение людей в городских условиях. Значительный вклад в изучение этой проблемы внесли зарубежные и российские ученые-космисты (В.И. Вернадский, Л.Н. Гумилев, П. Тейяр де Шарден), исследовавшие различные стороны влияния природных факторов, включая космические и планетарные, на процессы общественного развития [1-16].

Изучив вопрос экологии, можно сказать, что особый вклад внесла в 1972 г. Первая всемирная конференция по окружающей среде в Стокгольме (участвовали 113 государств). Генеральный секретарь Конференции Морис Стронг впервые сформулировал понятие экоразвитие – экологически ориентированное социально-экономическое развитие, при котором рост благосостояния людей не сопровождается ухудшением среды обитания и деградацией природных систем.

Стокгольмская конференция мягко поставила задачи выработки практических принципов экоразвития, для которых велись исследования по четырем направлениям:

1. Тенденции, мировая динамика развития экологоэкономической ситуации при различных сценариях экономического роста и специализации.
2. Естественнонаучное прогнозирование состояния природных комплексов и климата.
3. Изучение возможностей экологической регламентации использования природных ресурсов и качественной экологизации производства.
4. Организация международного сотрудничества и координации усилий в области решения региональных и национальных задач экоразвития и управления природопользованием.

Изложение основного материала. В результате изучения данной темы были определены главные направления обострения **экологического кризиса**:

- ✓ вывод из землепользования растущих размеров (площадей) культивируемых земель в результате чрезмерного употребления химических удобрений, засоления почв, ветряной и водной эрозии и т.д.;
- ✓ возрастающее химическое воздействие на продукты земледелия и животноводства, воду, среду обитания человека, уничтожение лесов и т.д. – все это, в конечном счете, влияет на жизнь и здоровье всех людей, не говоря о прямом уничтожении способности к воспроизводству природной среды;
- ✓ растущий объем выбросов в атмосферу Земли загрязнителей (сотни тысяч тонн окиси углерода, углеводородов, сернистого ангидрида и т.д.), ведет к по-

- степенному уничтожению озонового защитного слоя вокруг атмосферы Земли с непредсказуемыми последствиями уже на ближайшую перспективу;
- ✓ стремительное наращивание отходов, превращение значительных земельных площадей в свалки различных промышленных отходов. В результате сокращаются полезные площади земли и расширяются территориальные очаги с повышенной опасностью для жизни людей;
 - ✓ рост количества атомных электростанций, которые представляют особую опасность для жизни человека и природы.

Экологическая проблема имеет многовековую историю, однако она обострилась со второй половины XIX столетия по мере индустриализации планеты. За последние 100 лет было уничтожено около 1/4 обрабатываемой земли и около 2/3 лесов нашей планеты. Каждое десятилетие в мире теряется 7% плодородных почв. В настоящее время ежегодно с полей выносятся 26 млрд. т. плодородного слоя. Кризисный характер проблема приобрела с конца 50-х - начала 60-х годов нашего столетия. Вот всего лишь несколько цифр, иллюстрирующих масштабы надвигающейся катастрофы. Каждые два года прибавляется 12 млн. га опустыненных земель. Интенсифицируется массовое сведение лесов на планете; каждую секунду их площадь сокращается на полгектара, а каждые полгода - на площадь, равную всей Финляндии. И если этот процесс будет продолжаться такими же темпами, то для полного выведения из производства земли не понадобится и 50 лет [2].

Научно-технический прогресс вызывает разрушение природной среды, и его негативное воздействие обусловлено способами использования достижений науки и техники, общественными порядками. Исторический опыт показал, что разрушительные воздействия на природу оказывала хозяйственная деятельность, движимая лишь частным интересом.

На основе современных достижений науки технологический процесс можно организовать так, чтобы отходы производства не загрязняли окружающую среду, а вновь поступали в производственный цикл как вторичное сырье. Пример дает сама природа: углекислый газ, выделяемый животными, поглощается растениями, которые выделяют кислород, необходимый для дыхания животных. Безотходным является такое производство, в котором все исходное сырье, в конечном счете, превращается в ту или иную продукцию. Если учесть, что 98% исходного сырья современная промышленность переводит в отходы, то станет понятной сложность и грандиозность задачи создания безотходного производства. Проанализировав данные, было выявлено, что 80% отходов теплоэнергетической, горнодобывающей, коксохимической отраслей могут вновь использоваться в процессе производства, причем получаемая из них продукция зачастую превосходит по своим качествам изделия, изготовленные из первичного сырья. Например, зола тепловых электростанций, применяемая в качестве добавки при производстве газобетона, примерно в два раза повышает прочность строительных панелей и блоков [3].

Исследовав проблематику экологической альтернативы развития человека, были изучены последние научные направления, разработанные для улучшения качества жизни на Земле:

- ✓ способ разделения воды и нефти, основанный на использовании магнитов, который представили исследователи из Массачусетского технологического института. Метод является настолько эффективным, что извлеченная нефть может быть использована повторно, например, для того, чтобы компенсировать затраты на очистку.
- ✓ искусственно созданный оксид муллита, использованный вместо платины, снижает уровень загрязнения выхлопными газами до 45 процентов. Его обнаружили профессор материаловедения, инженерии и физики из Техасского

- университета в Далласе (UT Dallas), доктор Кеонгджи Чо, и его коллеги.
- ✓ проект Sea Chair подразумевает сбор пластика непосредственно в море, при этом рыболовные суда адаптируются в своего рода плавучие портативные заводы по производству предметов мебели. Проект предложили британская компания студия Studio Swine и дизайнер Кирен Джонс.
 - ✓ проект дома, который является не просто «чистым нулем», то есть абсолютно энергонезависимым, создан институтом легких конструкций и концептуального дизайна (ILEK) от университета в Штутгарте. На самом деле, он предназначен для создания избыточной энергии, которая может быть использована для зарядки электрических автомобилей под футуристическим навесом. Как и многие из домов, представленных на конкурс Solar Decathlon, этот дом набит «под завязку» интегрированными экологически чистыми технологиями [4].

При изучении вопроса современного экологического кризиса, рассмотрена и проанализирована экологическая составляющая в г. Мариуполе Донецкой области. В связи со стабильной работой большинства крупных предприятий, город постоянно сталкивается с экологическими проблемами. В конце 70-х годов XX века Жданов (Мариуполь) по количеству промышленных выбросов в атмосферу занимал 3-е место в СССР (после Новокузнецка и Магнитогорска). В настоящее время (с 2004 года) Мариуполь — первый город (и в целом населённый пункт) по объёмам загрязнения атмосферы от стационарных источников загрязнения Украины и Европы. Рассмотрена проблема выбросов вредных веществ в атмосферный воздух. Данные по выбросам в атмосферу представлены в таблице. По данным 2011 года среди загрязнителей (не считая парниковых газов — углекислого газа) преобладают следующие (по двум металлургическим комбинатам, составляющим около 99 % выбросов):

- угарный газ (CO) — 305022,5 тонн (79,77 %);
- диоксид серы (SO₂) — 21424,5 тонн (5,60 %);
- пыль (в том числе металлы) — 21125,0 тонн (5,52 %);
- оксиды азота (NO_x) — 18458,6 тонн (4,83 %);
- другие — 16331,8 тонн (4,27 %) [5].

Средний уровень загрязнения за февраль 2012 года в Мариуполе [5]:

- для формальдегида — 4,6 ПДК;
- для пыли — 1,2 ПДК;
- для диоксида азота — 1,5 ПДК.

В жилых районах, непосредственно примыкающих к промышленным гигантам, концентрация бензапирена (канцероген) колеблется в пределах 6-9 ПДК ((ПДК_{ср} = 0,000001 мг/м³)), фтористого водорода, аммиака, формальдегида — 2-3,5 ПДК, пыли, окислов углерода, сероводорода — 6-8 ПДК, двуокиси азота — 2-3 ПДК. Было зафиксировано случаи превышения ПДК по фенолу в 17 раз, а бензапирена до 13-14 раз [5].

Проанализирована также проблема загрязнения выбросами водоемов. В 1999 году предприятиями города было сброшено в водоемы (реки Кальчик, Кальмиус, Азовское море) 885,0 млн м³ сточных вод (в том числе 403,9 млн м³ загрязнённых сточных вод), в том числе:

- 87,1 % — 770,5 млн м³ на Металлургический комбинат «Азовсталь», в том числе 357,9 млн м³ — загрязнённых;
- 5,1 % — 45,5 млн м³ на Мариупольский металлургический комбинат имени Ильича [5].

В 2007 году в пункте наблюдения в пределах города Мариуполя в воде реки Кальмиус средние концентрации превышали норму по азоту нитритному в 12,2 раза, по сульфату в 8,4 раза, по нефтепродуктам в 1,4 раза. Минерализация колебалась от

1900 мг/л на входе в город Мариуполь до 3300 мг/л на выходе из города. В том же году в воде реки Кальчик в городе Мариуполь средние концентрации превышали предельно допустимые концентрации по азоту нитритному в 15,9 раза, по азоту аммонийному в 6,5 раза, по сульфату в 9,9 раза [5].

Таблица

Количество выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников загрязнения по годам [5]

Год	Всего, тыс. т	ММК им. Ильича, тыс. т	ММК им. Ильича, %	МК «Азов-сталь», т	МК «Азов-сталь», %	Плотность, кг/км ²	Объём кг/чел.	Углекислого газа, тыс. т
<u>2000</u>	340,4					1395	663,5	
<u>2001</u>	363,6					1490,16	706,0	
<u>2002</u>	370					1516,4	722,6	
<u>2003</u>	401,6	257,3	64,1%	124,8	31,1%	1645,9	803,2	
<u>2004</u>	418,9	264,9	63,2%	140,4	33,5%	1716,8	838,1	
<u>2005</u>	425,7	263,2	61,8%	149,9	35,2%	1744,7	853,1	
<u>2006</u>	397,3	229	57,6%	165,7	41,7%	1628,3	797,9	
<u>2007</u>	421,14	254,8	60,5%	163,8	38,9%	1725,4	854,0	
<u>2008</u>	359,38	220,38	61,3%	136	37,9%	1472,9	729,0	
<u>2009</u>	283,9	158,8	55,9%	120,98	42,6%	1163,6	576,3	
<u>2010</u>	364,3	216,7	59,5%	143,59	39,4%	1493	745,7	20043,2
<u>2011</u>	382,36	233,6	61,1%	144,8	37,9%	1567	784,4	20764,7
<u>2012</u> (полугодие)	182,36	114,3	62,7%	65,9	36,1%	747,4	374,1	9239,7

Изучена проблема загрязнения почв. По последним данным в пределах Мариуполя (по состоянию на 2007 год) имеются участки территории, почвы которых содержат значительно превышающие средние по области концентрации тяжёлых металлов:

- марганец — 5438 мг/кг (ПДК — до 1500);
- хром — 1012 мг/кг (ПДК — 6,0);
- свинец — 145,4 мг/кг (ПДК — 32,0) и 377,6 мг/кг (на территории радиаторного завода);
- цинк — 128,8 мг/кг (ПДК — 23,0) — на территории аглофабрики ММК имени Ильича;
- медь — 20,4 мг/кг (ПДК — 3,0);
- ртуть — 2,6-2,8 мг/кг [5].

Выводы

1. Использование научного прогресса во благо – это и есть экологическая альтернатива развития человека, а также его шанс выжить, сохранить и приумножить богатства и красоты Земли для своих потомков.
2. Вопрос современного экологического кризиса и альтернатив развития человека должен исследоваться в дальнейшем как в маркетинге, так и в других науках.

Список использованных источников:

1. Зеркалов В.Д. Экологическая безопасность: мониторинг, управление, контроль. – К. : Основа, 2009. – 513 с.
2. Химич А.А. Экологическая безопасность, как элемент национальной безопасности. - Київ : «Академія», 2002. – 194 с.
3. Костицкий В.А. Экологический кризис и составляющие его преодоления. - К.:Либра, 1998. -97 с.
4. Заржицкий О.В. Экологическая безопасность в регионе, как объект правового регулирования. - К.:Либра, 2002. – 123 с.
5. Заржицкий О.В. Концепция региональной экологической политики Украины. - К.:Либра, 2001. - 134 с.
6. Григорьев А.А. Экологические уроки прошлого и современности/ Под ред. академика К.Я.Кондратьева. - СПб. : Наука, 1991 – 252 с.
7. Экология города: Учебник. // Под ред. Ф.В. Стольберга. - К.:Либра, 2004. – 205 с.
8. Білявський Г.О. та ін. Основи екології. – К.: Либідь, 2004. – 408 с.
9. Зубков Р.М., Матлак Е.С. Экологическая обстановка в донецкой области // Одесский гидрометеорологический институт. Материалы III Всеукраинской научной студенческой конференции "Экологические проблемы регионов" (г. Одесса, 25-26 апреля 2001 г.). – 93 с.
10. Тищенко С. Цивилизованное самоубийство // Газета “Донбасс” №188(20327) от 12.10.2002.
11. Батлук А.В. Основы экологии и охрана окружающей среды. - СПб. : Афиша, 2007. – 335 с.
12. Беляев И.П., Пупырев Е.И. Индикаторы качества окружающей среды. Экология большого города. - М.: Прима-Пресс, 1996. – 267 с.
13. Миляев В.Б., Буренин Н.С., Канчан Я.С., Двинянина О.В. Управление качеством атмосферного воздуха на основе сводных расчетов загрязнения атмосферы. - СПб: НИИ Атмосфера, 2000. – 169 с.
14. Смольянинов В.М., Русинов П.С., Панков Д.Н. Комплексная оценка антропогенного воздействия на природную среду при обосновании природоохранных мероприятий. – Воронеж: ВГАУ, 1996. – 126 с.
15. Токсикометрия химических веществ, загрязняющих окружающую среду/Под общей ред. А. А. Каспарова и И. В. Санюцкого. - М.: ИНФРА, 1986. - 428 с.
16. Данилишин, Б.М. Природно-екологічний потенціал в стратегії сталого розвитку України.- К.: Основа, 2006. – 96 с.

Bibliography:

1. Zerkalov VD Environmental safety: monitoring, control, control. - K.: Base, 2009. – 513 p. (Ukr.)
2. Chem AA Environmental security, as an element of national security. - Mumbai: "Akademiya", 2002. - 194 p. (Rus.)
3. Kostitsky VA Ecological crisis and components to overcome it. - K.: Libra, 1998. -97 p. (Rus.)
4. Zarzhitsky OV Environmental security in the region, as the object of legal regulation. - K.: Libra, 2002. – 123 p. (Rus.)
5. Zarzhitsky OV The concept of regional environmental policy in Ukraine. - K.: Libra, 2001. - 134 p. (Rus.)
6. Grigoriev AA Environmental lessons of the past and present / ed. Academician K.Ya.Kondrateva. - St. : Science, 1991 – 252 p. (Rus.)
7. Urban ecology: A Textbook. // Ed. FV Stolberg. - K.: Libra, 2004.- 205 p. (Rus.)

8. Bilyavsky GO she in. Bases ekologii. - K.: Lybid, 2004. – 408 p.
9. Zubkov RM, ES Matlakov The environmental situation in the Donetsk region // Odessa hydrometeorological institute. Materials III All-Ukrainian Scientific Student Conference "Ecological problems of the regions" (Odessa, 25 April 26, 2001). - 93 p. (Rus.)
10. Tishchenko S. Civilized suicide // Newspaper "Donbass" № 188 (20327) on 12.10.2002. (Rus.)
11. Batluk AV Fundamentals of ecology and environmental protection. - St. : Poster, 2007. – 335 p. (Rus.)
12. Belyaev IP, Pupyrev EI indicators of environmental quality. Ecology of the city. - Moscow: Prima Press, 1996. - 267 p. (Rus.)
13. Milyaev VB Burenin NS, Kanchan YS, Dvinyaninov OV Quality control of atmospheric air on the basis of consolidated calculation of air pollution. - St. Petersburg: Institute of Atmosphere, 2000. - 169 p. (Rus.)
14. Smolyaninov VM, Ruthenians PS Pankov DN Comprehensive assessment of anthropogenic impact on the environment to justify environmental measures. - Voronezh VSAU, 1996. – 126 p. (Rus.)
15. Toximeters chemicals polluting the environment / Ed. AA Kasparov IV Sanok. - Moscow: INFRA, 1986. - 428 p. (Rus.)
16. Danylyshyn, B.M. Natural and ecological potential in the sustainable development of Ukraine - K.: Base, 2006. - 96 p. (Ukr.)

Рецензент: Т.Г. Логутова
д-р екон. наук, проф. ГВУЗ «ПГТУ»

Статья поступила 12.11.2012

УДК 339.138:621.31

©Щолокова Е.М.¹, Павленко Е.И.²

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

В статье рассмотрены особенности маркетинговой деятельности на предприятиях топливно-энергетического комплекса. Выделены основные проблемы данной сферы. Разработаны маркетинговые рекомендации по устранению этих проблем.

Ключевые слова: промышленный маркетинг, электроэнергетика, промышленность, топливно-энергетический комплекс.

Щолокова О.М., Павленко К.І. Особливості маркетингу на підприємствах електроенергетики. У статті розглянуто особливості маркетингової діяльності на підприємствах паливно-енергетичного комплексу. Виділено основні проблеми даної сфери. Розроблені маркетингові рекомендації щодо усунення цих проблем.

Ключові слова: промисловий маркетинг, електроенергетика, промисловість, паливно-енергетичний комплекс.

¹ ст. преподаватель, ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь

² студентка, ГВУЗ «Приазовский государственный технический университет», г. Мариуполь