

ПРИМЕНЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А.т.н. А.П. Милешко, Е.Л. Михайлова
(Южный федеральный университет – ЮФУ)

Предметом настоящей работы является экономическая модернизация общей теории обеспечения экологической безопасности на примере третьего правила, которое гласит: «Комплекс состояний, явлений и действий должен обеспечивать экологический баланс на Земле и в любых ее регионах на уровне, к которому физически, социально-экономически, технологически и политически готово (может без серьезных ущербов адаптироваться) человечество» (Н. Ф. Реймерс).

Полное решение этой проблемы обеспечит научно-технический прорыв в сфере охраны окружающей среды и выведет Российскую Федерацию на передовые позиции в мире в области обеспечения экологической безопасности.

Проведен анализ экономических и управленческих возможностей, которые предоставляются третьим правилом общей теории обеспечения экологической безопасности.

Сделан вывод о том, что сохранение экологического баланса в вещественно-энергетических и информационных взаимодействиях в социо-эколого-экономических системах на всех уровнях необходимо осуществлять максимизацией экономической информации для принятия эффективных управленческих решений.

Руководство в экономике третьим правилом общей теории обеспечения экологической безопасности предоставляет дополнительные возможности к известным методологическим подходам к экономическому обоснованию оптимальных управленческих решений в социо-эколого-экономических системах всех рангов.

В заключение приведен краткий обзор публикаций по экономической информации.

Ключевые слова: экономика, экономика природопользования, экологическая безопасность, экономическая информация

APPLICATION IN THE ECONOMY OF THE GENERAL THEORY OF ECOLOGICAL SAFETY

L. P. Milesbko, E. L. Mikbailova
(Southern Federal University – SFedU)

The subject of this work is the economic modernization of the General theory of ecological safety on the example of the third rule, which States: "the Complex of States, phenomena and actions must ensure the ecological balance on Earth and in any of its regions at a level to which physically, socio-economically, technologically and politically ready (can adapt without serious damage) humanity" (N. F. Reimers). A complete solution to this problem will provide a scientific and technical breakthrough in the field of environmental protection and will bring the Russian Federation to the forefront in the world in the field of ecological safety. The analysis of economic and management opportunities provided by the third rule of the General theory of ecological safety.

It is concluded that the preservation of the ecological balance in the material-energy and information interactions in socio-ecological-economic systems at all levels should be carried out by maximizing information for effective management decisions.

Management in Economics the third rule of the General theory of environmental safety provides additional opportunities to the known methodological approaches to the economic justification of optimal management decisions in socio-ecological and economic systems of all ranks.

In conclusion, a brief overview of publications on economic information is given.

Key words: economy, economy of environmental management, ecological safety, economic information

Введение

Достижение очень высокой степени обеспечения экологической безопасности Российской Федерации, всех регионов, городов, предприятий и производств представляется проблемой, которая требует ускоренного решения [1].

Направление «Экология» относится к приоритетным национальным проектам [2].

Следовательно, исследования, направленные на решение этой крупной государственной проблемы, являются актуальными.

Общая теория обеспечения экологической безопасности (ОТОЭБ) по автору-составителю Л.П. Милешко [3] является ядром современной науки «Экологическая безопасность».

Проведенная в [4] модернизация ОТОЭБ поможет обеспечить научно-технический прорыв в области охраны окружающей среды и экономики природопользования и вывести Россию на передовые позиции в мире в области обеспечения экологической безопасности на всех экономических уровнях.

В [5] была предпринята попытка использовать основные положения ОТОЭБ для решения насущных проблем экономики вообще и экономики природопользования в частности. Сделан вывод о том, что третье правило этой теории может быть взято за основу теории и методологии экономического базиса обеспечения экологической безопасности Российской Федерации, регионов, городов предприятий и всех отечественных экономических систем, как нового научного направления [6–8].

Согласно [9] под экологической безопасностью понимается «состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий».

Глава IV [9] посвящена экономическому регулированию в области охраны окружающей среды. Поскольку экономическая безопасность относится к жизненно важным интересам человека, то она является составной частью экологической безопасности.

Третье правило ОТОЭБ гласит: «Комплекс состояний, явлений и действий должен обеспечивать экологический баланс на Земле и в любых ее регионах на уровне, к которому физически, социально-экономически, техно-

логически и политически готово (может без серьезных ущербов адаптироваться) человечество» (Н. Ф. Реймерс).

Поэтому целью настоящей работы является анализ экономических возможностей, предоставляемых третьим правилом общей теории обеспечения экологической безопасности.

Основная часть

Баланс [10, с. 40] – «соотношение взаимно связанных показателей процесса». В данном случае – обмена веществом, энергией и информацией с окружающей средой в неравновесных условиях.

Согласно [11] «безопасность экологическая – совокупность состояний, процессов и действий, обеспечивающая экологический баланс в окружающей среде и не приводящая к жизненно важным ущербам (или угрозам таких ущербов), наносимым природной среде и человеку».

Следовательно, экологический баланс отражает исторически сложившееся соотношение взаимно связанных показателей процессов обмена веществом, энергией и информацией в природе и обществе с окружающей средой в неравновесных условиях.

«Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов» [9].

Основываясь на анализе многочисленных работ, касающихся проблем обеспечения экологической безопасности, на наш взгляд, понятие «экологическая безопасность» подразумевает безопасность естественных (природных) и искусственных (природно-антропогенных) экологических систем, включая население и техноферные (антропогенные) объекты на уровнях биосферы, государств, регионов, городов и предприятий [3, с. 15]. То есть, фактически, речь идет о безопасности социо-эколого-экономических систем на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Ивановым В.А. детально разработаны методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем (СЭЭС) [12].

Методологические основы обеспечения экологической безопасности следует рассматривать во взаимосвязи с задачами устойчивого развития [13]. В соответствии с [13] под устойчивым развитием следует понимать нерегрессивный, т.е. наиболее безопасный тип эволюции, которая направлена на сохранение цивилизации и биосферы, их сосуществование и коэволюцию.

Экономическая и природоохранная сферы всех СЭЭС являются равноправными составляющими их функционирования. Экологически равновесная экономика должна строиться на принципах рационального природопользования [14, с.597]. Под экономностью (экономией) в природопользовании понимается «вложение меньшего количества природных ресурсов на получаемую единицу конечного продукта, минимизация воздействий на природу и окружающую человека среду, а также применение наиболее рациональных взаимозаменяющих технологий для получения ранее имевшегося или большего полезного эффекта» [14, с. 598].

Однако во многих случаях экологически значимые параметры рассматриваются в отрыве от экономических показателей деятельности, например, предприятия или с большими ограничениями [15]. Поэтому в практическом

анализе функционирования предприятия все стороны его деятельности необходимо рассматривать только во взаимосвязи. Это позволит обнаружить причины экологически значимых проблем, их возможные следствия и способы решения. В статье [15] рассмотрен ход разработки системы эколого-экономических показателей предприятия, учитывающей динамично меняющиеся внешние вызовы.

Существует тесная взаимосвязь между понятиями «экологическая безопасность», «экологический риск», «экономическая безопасность» и «экономический риск».

Поэтому было предложено в [16] ввести в систему мониторинга безопасности предприятия следующие подсистемы:

- мониторинга экономических рисков;
- мониторинга степени обеспечения экологической безопасности.

Впервые определение термина «мониторинг», вероятно, было сделано в сфере экологии и характеризуется наблюдением, оценкой и прогнозом состояния окружающей среды, которое связано с ведением хозяйственной деятельности человеком [17. С. 838].

В экономике выделяют, в основном, следующие виды мониторинга: социально-экономический, финансового состояния, налогоплательщиков, кредитный и банковский [18].

Следовательно, мониторинг любого предприятия, как средство получения информации [19] для принятия управленческих решений, должен быть эколого-экономическим [15] по сущности, так как при этом охватываются все аспекты экономической безопасности предприятия.

Реймерс Н.Ф. сообщал об информации как об энергетически слабом влиянии, которое воспринимается организмом как закодированное сообщение о возможности намного более мощных воздействий на него другими организмами или факторами среды и побуждающего его к ответной реакции [14, с. 214–215].

В [20] предложено правило теории экологической безопасности информационно-энергетической среды: «поддержание баланса в вещественно-энергетических и информационных взаимодействиях в подсистемах всех уровней - от биогеоценозов (агро-, урбоценозов) до биосферы в целом - следует осуществлять путем максимизации информации окружающей среды». Под информационно-энергетической средой понимается совокупность информации о живых организмах и среде их обитания.

«Экономическая информация есть совокупность данных, отражающих социально-экономические процессы и взаимосвязи между их участниками» [21].

Авторами [22] показано, что рост накопления информации сопровождается количественным ростом производства и отмечена взаимозаменяемость информации как фактора производства с факторами труда и капитала. Указано также, что информация и труд это самостоятельные факторы производства. Здесь же отмечено, что накопление информации происходит скачкообразно во времени и дифференцировано среди экономических субъектов.

При исследовании проблем создания предприятия, управления им и его контроля выделяются триады [23]:

- вещество – энергия – информация;
- экономическая информация – экономический анализ – управленческое решение;
- создатель (предприниматель) – собственник – менеджер.

Замечено также, что сущность экономической информации до сих пор недостаточно охарактеризована, а пользователь должен знать границы спроса на собственную информацию и ее стоимость, так как некорректно созданная, полученная или применяемая экономическая информация, которая не согласована с экономическими интересами пользователей, как правило вызовет банкротство предприятия.

Информационное обеспечение необходимо для построения системы кадровой безопасности, защиты имущественных и неимущественных интересов предприятия. При таком подходе может быть выработана стратегия предпринимательской экономической безопасности [24].

Подводя итоги вышесказанному, можно сформулировать следующее положение: сохранение экологического баланса в вещественно-энергетических и информационных взаимодействиях в социо-эколого-экономических системах на всех уровнях необходимо осуществлять максимизацией экономической информации для принятия эффективных управленческих решений.

Выводы

Руководство в экономике третьим правилом общей теории обеспечения экологической безопасности предоставляет дополнительные возможности к известным методологическим подходам к экономическому обоснованию оптимальных управленческих решений в социо-эколого-экономических системах всех рангов.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Документ предоставлен КонсультантПлюс www.consultant.ru. Дата сохранения: 24.05.2018.
2. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Документ предоставлен КонсультантПлюс www.consultant.ru. Дата сохранения: 04.06.2018. Милешко Л. П. Общая теория обеспечения экологической безопасности : монография.– Таганрог : Изд-во ЮФУ, 2016. – 176 с.
4. Милешко Л. П. Модернизация общей теории обеспечения экологической безопасности // Управление экономическими системами. 2018. № 6.
5. Михайлова Е.А. Применение общей теории обеспечения экологической безопасности в экономике / Е.А. Михайлова // Вопросы управления и экономики: современное состояние актуальных проблем: сб. ст. по материалам XII Международной научно-практической конференции «Вопросы управления и экономики: современное состояние актуальных проблем». – № 6(12). – М., Изд. «Интернаука», 2018.
6. Милешко Л. П., Михайлова Е. А. Экономический базис экологической безопасности // Научные итоги 2017 года: достижения, проекты, гипотезы: сборник материалов VII Ежегодной итоговой международной научно-практической конференции / под общ.ред. С. С. Чернова. – Новосибирск : Издательство ЦРНС, 2017. С. 111–116.
7. Милешко Л. П., Михайлова Е. А. Перспективы повышения экономической эффективности систем обеспечения экологической безопасности // Проблемы современной экономики. 2018. № 1. С. 232–234.

8. Милешко Л. П., Михайлова Е. А. Экономические проблемы обеспечения экологической безопасности // Управление экономическими системами. – 2018. № 5.

9. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс] // Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ [принят Государственной думой 20 декабря 2001 г. : одобр. Советом Федерации 26 декабря 2001г.]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения: 27.11.2017).

10. Ожегов С. И. Словарь русского языка / под ред. Н. Ю. Шведовой. М. 1990. С. 254, 917.

11. Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности // Экологическая безопасность. Библиотека журнала "Социальная защита". М. 1997. Вып. № 11. С. 108–133.

12. Иванов В.А. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем // Корпоративное управление и инновационное развитие Севера: Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2011. №2. 3 с.

13. Урсул А.Д. Перспективы безопасного будущего: направления разработки концепции устойчивого развития // Национальная безопасность / potabene. 2014. № 6. С. 856–873.

14. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. 637 с.

15. Михайлов В. Г., Михайлова Я. С. К вопросу об эколого-экономическом мониторинге современных предприятий // Экономика и управление инновациями. 2017. № 3 (3). С. 73–80.

16. Михайлова Е. А. Эколого-экономический мониторинг в системе экономической безопасности предприятия // Научный форум: Экономика и менеджмент: сб. ст. по материалам XVII междунар. науч.-практ. конф. № 5 (17). М. : Изд. «МЦНО», 2018. С. 157–160.

17. Советский энциклопедический словарь [Текст] / гл. ред. А. М. Прохоров. – Москва: Советская энциклопедия, 1989. 1632 с.

18. Степанова Т.А. Экономическая сущность и виды мониторинга предприятия // Аллея науки. 2018. Т. 4. № 1 (17). С. 491-494.

19. Милешко Л.П., Михайлова Е.А. Значение мониторинга в управлении экономическими системами // Управление экономическими системами. 2018. № 5.

20. Котенко В.В., Милешко Л.П., Петрова Е.А., Стадникова Ю.В. Основы теории экологической безопасности информационной среды // Информатика и безопасность. 2018. Т. 21. № 1 (4). С. 94-95.

21. Глотина И.М., Светлаков А.Г. Информация как экономическая категория // Инновационное развитие экономики. 2017. № 1 (37). С. 13-18.

22. Дубовиков Н.М., Зеленко Н.Н. Вид производственной функции при накоплении информации в экономической системе // Знание. 2016. № 11-2 (40). С. 80-88.

23. Сажин Ю.Б. Экономическая информация о предприятии и ее пользователи // Инновации в менеджменте. 2016. № 2 (8). С. 60-69.

24. Котова Н.Н., Борчанинов В.В. Информационное обеспечение экономической безопасности бизнеса // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2017. Т. 11. № 1. С. 20-27.

Сведения об авторах

Милешко Леонид Петрович – д-р техн. наук, профессор, Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения, Южный федеральный университет – ЮФУ, 347922 Россия, Ростовская обл., г. Таганрог, ул. Шевченко 2, e-mail: milesenko.leon@yandex.ru; тел.: 8-951-530-78-78.

Михайлова Елена Леонидовна – аспирант, Экономический факультет, Южный федеральный университет – ЮФУ, 344006, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42, e-mail: elleomil@mail.ru.

Mileshko Leonid Petrovich - Dr. Sci. (Eng.), Professor, Institute of Nanotechnologies, Electronics and Instrumentation, Southern Federal University – SFedU, 347922 Russia, Taganrog, Rostov Region, Shevchenko str. 2, e-mail: milesenko.leon@yandex.ru .

Mikhailova Elena Leonidovna– Post-graduate Student, Economics Department, Southern Federal University– SFedU, 344006, Russia, Rostov region, Rostov-on-Don, BolshayaSadovaya str., 105/42.