

Л.В. ЗЕНЗЕРОВА, *ДонНТУ*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ

Важным условием устойчивого развития Украины является обеспечение экономического роста с учетом сохранения экологического равновесия. Однако в настоящее время промышленные предприятия недостаточно учитывают экологические факторы и их возможные последствия в своей деятельности.

Нестабильность экологической ситуации подтверждают следующие показатели. Выбросы вредных веществ в атмосферу в 2000 году составили 5908,6 тыс. т, что на 55,2 тыс. т (0,94%) больше, чем в 1999 году. Количество украинских предприятий, на которых зарегистрированы выбросы вредных веществ в атмосферу, в 2000 году увеличилось на 11,5% и составило 14943 предприятий по сравнению с 13400 предприятиями в 1999 году. В 2000 году зафиксировано 147 случаев аварийного загрязнения окружающей среды и чрезвычайных экологических ситуаций, в том числе залповых аварий – 138, по сравнению с 143 случаями в 1999 году, из которых 127 случаев залповых [1,2]. Одной из причин возникновения подобных ситуаций является наличие достаточно высокого уровня экологического риска.

Значительно увеличился размер ущерба от аварийных загрязнений. Убытки, причиненные авариями, в 2000 году оцениваются в 74825,5 тыс. грн., из которых возмещено 15844,8 тыс. грн. или 21,2%. Для сравнения в 1999 году ущерб составил 7668,3 тыс. грн., при этом возмещено 3702,0 тыс. грн. или 48,2% [1, 2].

Анализ статистических данных подтверждает необходимость снижения уровня вредных выбросов и количества аварийных загрязнений, усиления контроля над рисковыми ситуациями и плановыми выбросами промышленных

предприятий. В связи с этим актуальной является задача управления экологическими рисками.

В соответствии с ДСТУ 2156-93 экологический риск рассматривается как вероятность негативных последствий от совокупности вредных воздействий на окружающую среду [3].

В научных исследованиях [4, 5, 6, 7] предлагаются различные подходы к толкованию понятия "управление риском". В основном управление риском рассматривается как совокупность методов, приемов и мероприятий, позволяющих в определенной степени прогнозировать наступление рискованных событий и принимать меры к снижению отрицательных последствий наступления таких событий.

Однако понятие "управление экологическим риском" недостаточно освещено в научных работах и поэтому нуждается в уточнении.

Определим управление экологическим риском как воздействие на объект управления с целью минимизации негативного влияния экологических факторов и возможных последствий.

Многообразие видов экологических рисков, сопровождающих хозяйственную деятельность предприятия, усложняет процесс управления ими и предопределяет необходимость постоянного учета и прогнозирования возможных рискованных ситуаций.

Специфичность управления экологическим риском выражается в выборе соответствующих методов и принципов управления, учитывающих особенности данного вида риска и поэтому несколько отличающихся от методов управления риском в целом. Экологический риск –

это конкретный риск, наполненный экологическим содержанием. Поэтому необходима синхронизация между управлением экологическим риском и управлением производством во избежание подавления второго первым.

Сложность процесса управления экологическим риском обусловлена многогранностью самой системы управления риском, состоящей из двух связанных между собой подсистем: управляемой и управляющей. Управляемая подсистема представляет собой объект управления (совокупность рисков и взаимоотношений, которые возникают в процессе реализации риска), а управляющая – это субъект управления, т.е. группа людей, которая посредством различных приемов и способов осуществляет функционирование субъекта в условиях риска.

Для эффективного управления экологическими рисками необходимо использовать комплексный подход, который позволяет промышленному предприятию рационально использовать ресурсы, распределять ответственность, снижать или элиминировать действие риска. Оценивая риск, который можно принять на себя, предприятие должно исходить из профиля своей деятельности, наличия необходимых ресурсов для финансирования возможных последствий риска, отношения к риску партнеров по бизнесу.

Непредвиденные обстоятельства могут происходить и на самом предприятии, в его внутренней среде. В этом случае имеют место внутренние риски, которые часто возникают кумулятивно. Поэтому эффективно управлять отдельным процессом можно только с учетом общей ситуации рисков, то есть всех рисков, взятых комплексно, в их единстве и взаимодействии. Для этого целесообразно использовать схематическое изображение пересечения финансовых, материальных, информационных и эко-

логических процессов предприятия, отражающих перемещение и использование ресурсов, производимой продукции, информации и соблюдение экологических нормативов, что отражено на рис. 1.

Анализ процессов, происходящих на предприятии, дает нам основание предложить структуру системы управления экологическим риском, представленную на рис. 2.

Согласно рис. 2, управление экологическим риском следует рассматривать как объектно-субъектные отношения, направленные на преодоление рискованных ситуаций.

Процесс управления рисками включает последовательность этапов, реализация которых позволяет снизить уровень риска. В теории управления рисками выделяют различные этапы [5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

Конкретизируем базовые составляющие процесса управления рисками применительно к экологическим рискам.

Для того, чтобы эффективно управлять экологическими рисками, следует не только прогнозировать их появление, но и иметь подготовленный план действий в случае возникновения рискованных ситуаций. Такой план должен, в первую очередь, включать основные этапы управления риском, представленные на рис. 3.

Предлагаемая последовательность управления экологическими рисками начинается с анализа риска. Цель данного этапа – получение необходимой информации о прошлом опыте по управлению экологическими рисками, структуре, свойствах объекта и возможных рисках в будущем. Количества собранной информации должно быть достаточно для принятия решений на последующих этапах.

Анализ состоит из идентификации рисков и их оценки. Нужно подчерк-

нуть, что анализ может происходить в двух направлениях – от оценки к выявлению риска и наоборот. В первом случае уже известна величина убытков, и необходимо выявить причины их возникновения. Во втором случае на основе анализа объекта определяются риски и возможные последствия. При этом выявление риска относится к качественному анализу, а оценка – это количественная составляющая анализа риска. Задача качественного анализа – определить факторы, области, виды и причины рисков, характерные для исследуемого объекта, а также подробно их изучить.

При количественном описании выявленных рисков определяются такие их характеристики, как вероятность возникновения и размер возможного ущерба. Для этого используется ряд методов. К наиболее известным в теории управления рисками относятся: статистические методы, метод экспертных оценок, аналитические методы, метод аналогий и другие. Практика показывает, что наибольшие ущербы возникают из-за реализации тех рисков, на которые не обращали внимания и не учитывали в анализе.

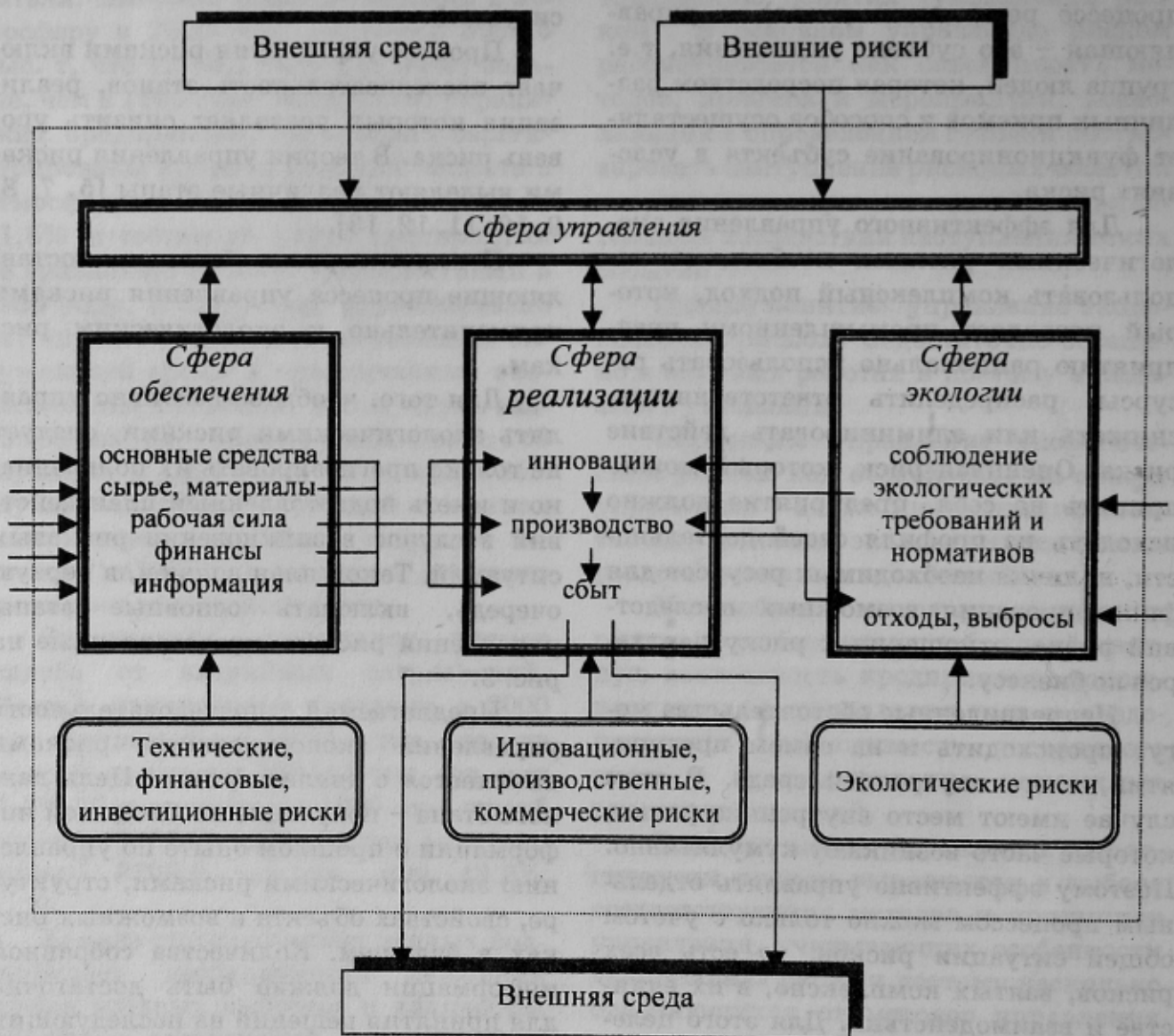


Рис. 1. Схема пересечения процессов предприятия



Рис. 2. Система управления экологическим риском

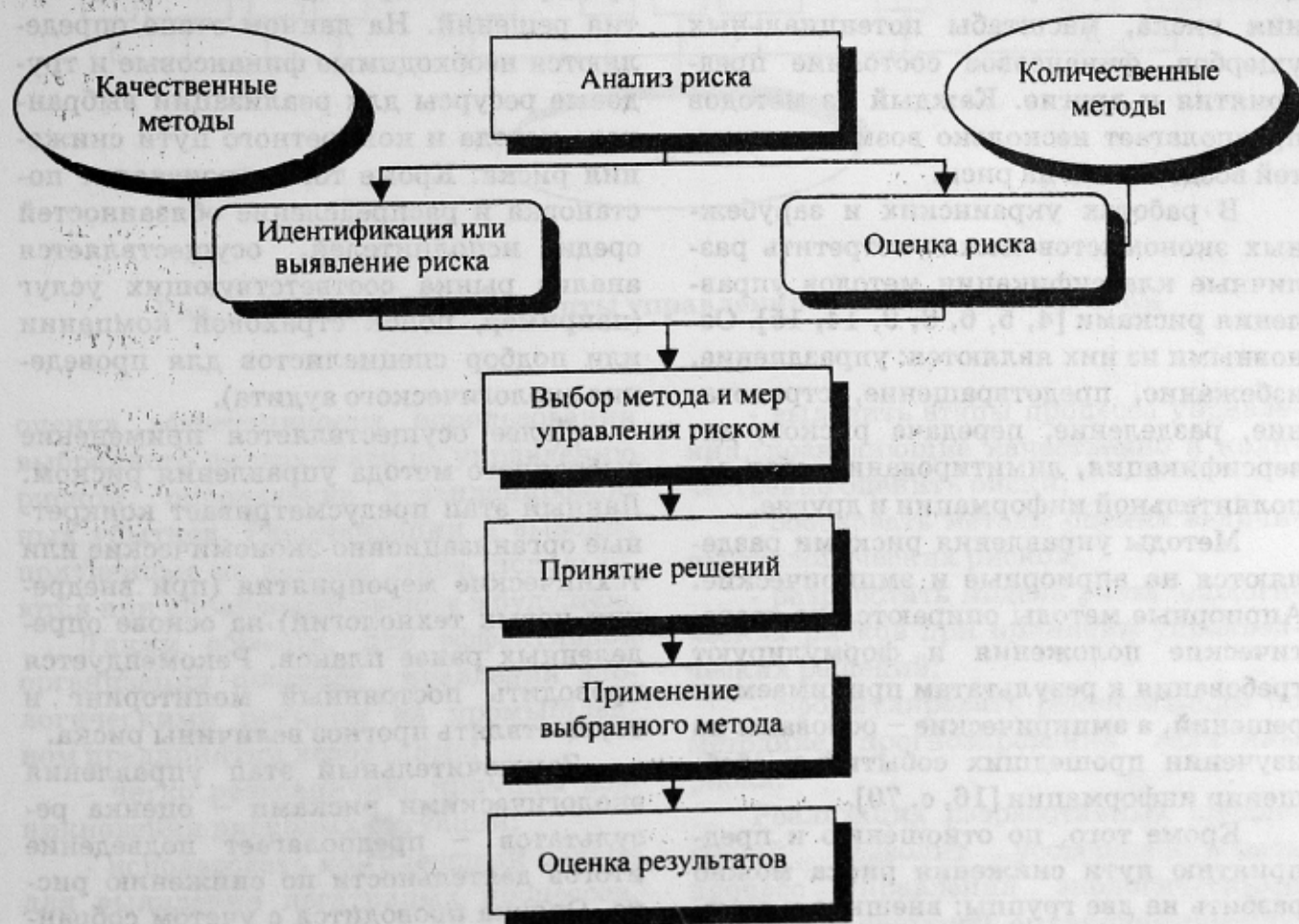


Рис. 3. Основные этапы процесса управления экологическими рисками

После выявления и оценки риска наступает этап выбора метода и мер управления риском. Следует различать понятия "метод" и "мера". Под методом понимается способ достижения цели, совокупность приемов для решения определенной задачи. В.Сивый и С.Балыка определяют метод управления как совокупность средств регулирования отношений между субъектом и объектом хозяйственной деятельности [4, с.26]. Мера – это конкретный инструмент или средство, которое применяется в рамках выбранного метода. Понятие "метод" имеет более широкий смысл, чем "мера".

Выбор наиболее подходящего метода управления экологическими рисками для промышленных предприятий является достаточно сложной задачей и зависит от ряда факторов. К ним относят вид деятельности, вероятность возникновения риска, масштабы потенциальных ущербов, финансовое состояние предприятия и другие. Каждый из методов предполагает несколько возможных путей воздействия на риск.

В работах украинских и зарубежных экономистов можно встретить различные классификации методов управления рисками [4, 5, 6, 8, 9, 14, 15]. Основными из них являются: упразднение, избежание, предотвращение, страхование, разделение, передача рисков, диверсификация, лимитирование, сбор дополнительной информации и другие.

Методы управления рисками разделяются на априорные и эмпирические. Априорные методы опираются на теоретические положения и формулируют требования к результатам принимаемых решений, а эмпирические – основаны на изучении прошедших событий и обобщении информации [16, с. 70].

Кроме того, по отношению к предприятию пути снижения риска можно разбить на две группы: внешние и внутренние [15, с. 202]. К первой группе относятся такие методы, как страхование, диверсификация, передача (трансферт)

риска. А основными внутренними методами являются получение дополнительной информации, планирование и прогнозирование деятельности предприятия, составление бизнес-плана, тщательный подбор персонала.

Важно правильно выбрать из всего многообразия существующих экономических методов те, которые с наибольшей точностью оценивают экологический риск, позволяют предупредить его появление и смягчить негативные последствия.

Для экологических рисков представляется целесообразным выделить следующие основные методы и инструменты (меры) управления риском, представленные на рис. 4.

Выбрав метод и меры управления экологическими рисками, руководство предприятия переходит к этапу принятия решений. На данном этапе определяются необходимые финансовые и трудовые ресурсы для реализации выбранного метода и конкретного пути снижения риска. Кроме того, происходит постановка и распределение обязанностей среди исполнителей, осуществляется анализ рынка соответствующих услуг (например, поиск страховой компании или подбор специалистов для проведения экологического аудита).

Далее осуществляется применение выбранного метода управления риском. Данный этап предусматривает конкретные организационно-экономические или технические мероприятия (при внедрении новых технологий) на основе определенных ранее планов. Рекомендуются проводить постоянный мониторинг и осуществлять прогноз величины риска.

Заключительный этап управления экологическими рисками – оценка результатов – предполагает подведение итогов деятельности по снижению риска. Оценка проводится с учетом собранной информации. Основная ее цель – корректировка методик анализа риска,

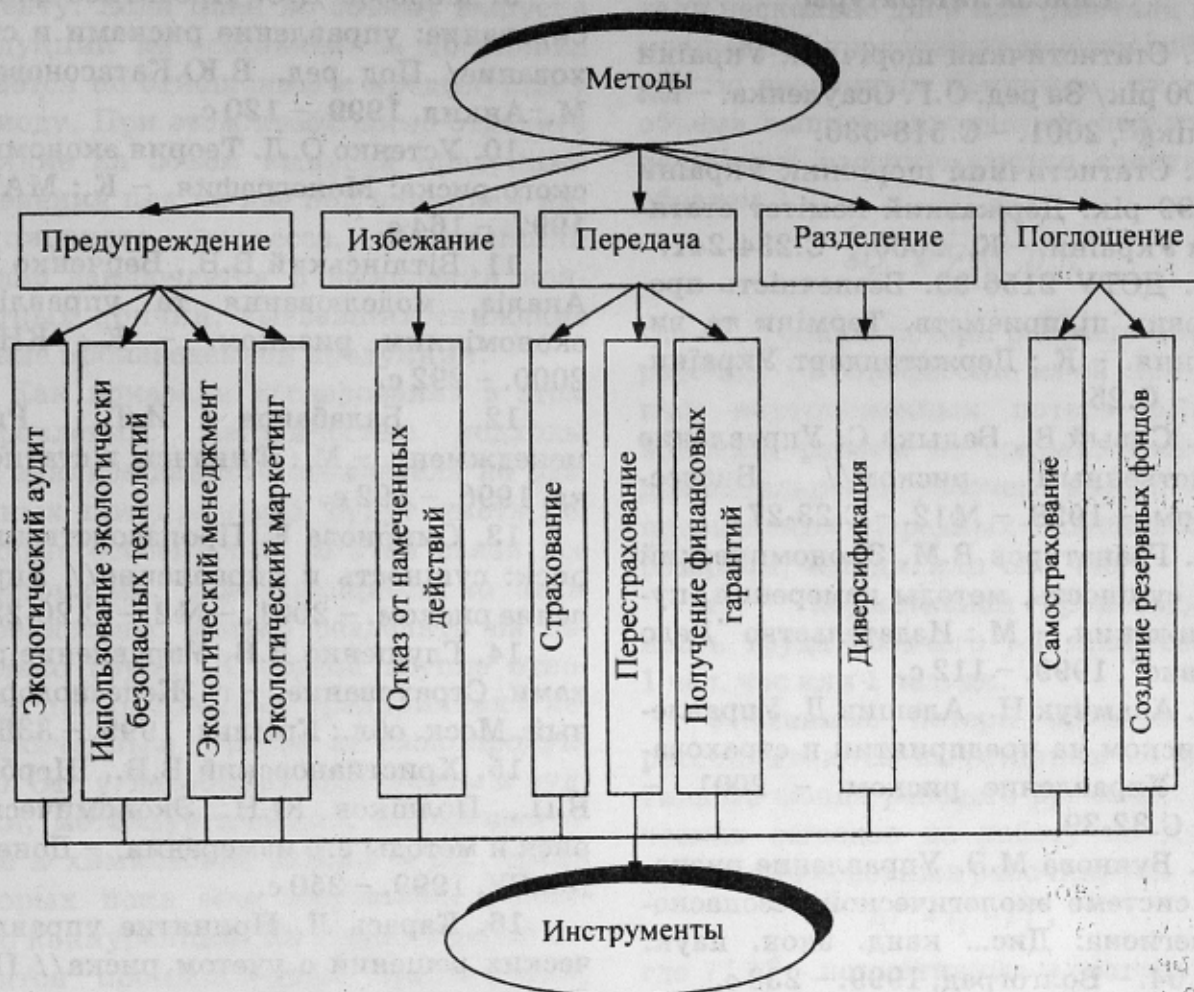


Рис. 4. Методы и инструменты управления экологическим риском

оценка эффективности использования выбранного инструмента по управлению риском, определение незапланированных убытков. Рекомендации и выводы, полученные на данном этапе, используются при управлении риском в будущем.

Таким образом, для эффективной организации процесса управления экологическими рисками на промышленном предприятии необходимо:

- четко разграничить причины возникновения рискованных ситуаций;
- использовать комплексный подход для выявления негативных процессов, происходящих на предприятии;

- выделить этапы процесса управления, позволяющие качественно и количественно оценить риски;

- обосновать методы оценки величины экологических рисков;

- разработать модель учета экологических рисков при принятии управленческих решений;

- сформулировать рекомендации по методике прогнозирования величины риска.

Реализация разработанных предложений позволит усовершенствовать процесс управления экологическими рисками и повысить его экономическую эффективность.

Список литературы

1. Статистичний щорічник України за 2000 рік/ За ред. О.Г. Осауленка. – К.: "Техніка", 2001. – С.518-530.
2. Статистичний щорічник України за 1999 рік. Державний комітет статистики України. – К., 2000. – С.234-241.
3. ДСТУ 2156-93. Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт України, 1994. – С.25.
4. Сивый В., Балыка С. Управление хозяйственным риском// Бизнес-Информ. – 1998. – №12. – С.23-27.
5. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. – М.: Издательство "Дело и Сервис", 1999. – 112 с.
6. Адамчук Н., Алешин Д. Управление риском на предприятии и страхование// Управление риском. – 2001. – №1. – С.32-39.
7. Буянова М.Э. Управление рисками в системе экологической безопасности региона: Дис... канд. экон. наук: 08.00.04. – Волгоград, 1999. – 233 с.
8. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. – М.: Инфра-М, 1998. – 224 с.
9. Морозов Д.С. Проектное финансирование: управление рисками и страхование/ Под ред. В.Ю.Катасонова. – М.: Анкил, 1999. – 120 с.
10. Устенко О.Л. Теория экономического риска: Монография. – К.: МАУП, 1997. – 164 с.
11. Вітлінський В.В., Верченко П.І. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
12. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 192 с.
13. Смирнова Е. Производственный риск: сущность и управление// Управление риском. – 2001. – №2. – С.20-23.
14. Глуценко В.В. Управление рисками. Страхование. – г. Железнодорожный, Моск. обл.: Крылья, 1999. – 336 с.
15. Христиановский В.В., Щербина В.П., Полшков Ю.Н. Экономический риск и методы его измерения. – Донецк: ДонГУ, 1999. – 250 с.
16. Карась Л. Принятие управленческих решений с учетом риска// Проблемы теории и практики управления. – 1993. – №3. – С.69-72.

В.А.ГАВРИЛЕНКО, профессор, ДонНТУ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА ОБЪЕМА, КАЧЕСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

В опубликованной литературе анализ перечисленных показателей сводится к сопоставлению фактических данных по ним с базисными и определению соответствующих отклонений. Такой анализ не позволяет ни выявить конкретные причины ухудшения названных показателей, ни найти внутренние резервы их улучшения. В этой связи предлагается нижеизложенная новая методика анализа названных показателей, основанная на выявлении всех причинно-следственных связей, склады-

вающихся в процессе их формирования. В силу различия закономерностей изменения перечисленных показателей анализ ведется по каждому из них в отдельности.

Анализ объема выпуска продукции. Вначале дается общая оценка выполнения плана по анализируемому показателю как в целом по предприятию, так по участкам и цехам, а также по видам выпускаемой продукции, т.е. по ассор-