

**В.М. ХОБТА, профессор,  
О.А. СОЛОДОВА, доцент, ДонНТУ**

## **ФОРМИРОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ С УЧЁТОМ РИСКА**

Особенность современного периода развития экономики Украины состоит в изменении условий хозяйственной деятельности предприятий, в быстрой сменяемости экономических условий, в изменении форм собственности и развитии конкуренции. Это оказывает сильное влияние на финансово-экономическое положение украинских предприятий, руководители которых должны в короткие сроки проводить оценку влияния возникших изменений в экономической ситуации на функционирование предприятий и находить новые решения по регулированию их деятельности.

Таким образом, важнейшей проблемой в управлении предприятиями является своевременное принятие правильных хозяйственных решений в связи с изменениями экономической ситуации. От своевременности и обоснованности принятия решений по регулированию деятельности предприятий будет зависеть успешность их функционирования и даже их дальнейшая судьба. Опоздание с принятием решений или их недостаточная обоснованность может привести предприятие к кризисному состоянию. Всё это предопределяет необходимость углублённого исследования процессов формирования хозяйственных решений предприятий в современных условиях.

Хозяйствование является целенаправленным процессом принятия решений по использованию ограниченных ресурсов [1]. Внедрение системного подхода в решение хозяйственных задач содействовало разработке теории хозяйственных систем. Хозяйственная система – это определённая экономическая единица, в которой осуществляются производство, распределение и потреб-

ление продуктов и услуг [2]. Объекты, относящиеся к классу хозяйственных, можно идентифицировать по особенностям, присущим только данному классу объектов. Одна из них – это целенаправленное поведение любых элементов хозяйственной системы. Под целенаправленным поведением понимается возможность автономной смены состава и приоритета целей деятельности. Эта особенность хозяйственных объектов позволяет судить о них как о системах самоорганизующихся, способных оказать влияние на уровень реализации собственной функции.

Следующая особенность хозяйственной системы проявляется в специфических условиях её жизнедеятельности. Хозяйственная система и окружающая среда, в которой она функционирует, взаимодействуют между собой. Причём окружающая среда способна оказывать на неё решающее влияние. Оно касается условий достижения основных целей системы, возможностей получения необходимых ресурсов, а также проявляется в виде ограничений, которые окружающая среда налагает на систему [2]. При этом механизм влияния окружающей среды на хозяйственную систему включает множество факторов и логику их взаимодействия [3].

Факторы внешнего окружения хозяйственной системы отличаются неустойчивостью как по отдельным параметрам, так и в целом по составу. Отсюда возникает вопрос о приспособляемости хозяйственной системы к динамике внешних условий и выводится отличительная особенность её функционирова-

ния, состоящая в необходимости адаптации к неустойчивому спектру внешних условий. Самонастройка – высокоорганизованная форма поведения, присущая хозяйственным системам, она представляет собой такую адаптацию хозяйственной системы к внешним условиям, при которой перестроение внутренних связей происходит без вмешательства извне. Причём этот процесс может происходить как спонтанно, так и в результате функционирования специальных органов внутри хозяйственной системы.

Следующая особенность хозяйственных систем связана со специфическими способами адаптации к изменяющейся внешней среде. Хозяйственные системы адаптируются к внешним условиям путём изменения самого множества потенциальных связей вследствие перестройки своей структуры. Поэтому устойчивость хозяйственных систем обусловливается гибкостью её структуры [2].

В качестве базовых величин при принятии хозяйственных решений принимаются различные цели. Это могут быть не только экономические цели (максимизация прибыли, покрытие затрат, снижение убытков, увеличение оборота и др.), но и в равной степени технические цели (улучшение качества продукции, повышение технического уровня оборудования, машин и технологий), социальные цели (сокращение рабочего времени, улучшение социального обеспечения в старости и т. д.), а также экологические цели, ориентированные на предотвращение ущерба окружающей среде (снижение уровня загрязнения воды и воздуха, уменьшение количества отходов и их переработка, устранение шума и др.).

Оценка результата хозяйствования должна включать не только достижение поставленной цели посредством хозяйственной деятельности, но и степень достижения цели с точки зрения оптималь-

ности выбранных решений. В качестве призыва к действию должно служить следующее [1]: "Принимай решение на предприятии всегда с таким расчётом, чтобы с помощью имеющихся ограничительных средств обеспечить оптимальное достижение поставленных целей". Этот основной принцип хозяйственной деятельности, называемый принципом эффективности, лежит в основе рациональных действий не только на предприятии, но также во взаимоотношениях предприятий. Кроме того, данный постулат сохраняет своё абсолютное действие для всех видов ограничительных средств и достижения поставленных целей на предприятиях.

Процесс принятия решения имеет интуитивный характер, основанный на суждениях, и рациональный характер. Интуитивные решения – это выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правильен. Решения, основанные на суждениях, – это выбор, обусловленный знаниями или накопленным опытом. Рациональное решение отличается тем, что оно не зависит от прошлого опыта. Оно обосновывается с помощью объективного аналитического процесса.

Процесс принятия рациональных решений сложен и многосторонен. Он включает целый ряд этапов. Содержание каждого из них зависит от квалификации принимающего решения, ситуации на предприятии, стиля руководства и культуры организации и других причин. Важно, чтобы лица, принимающие решение, понимали сильные стороны, ограничения каждого подхода и процедуры принятия решения и умели выбрать лучший вариант с учётом ситуации и собственного стиля управления.

На практике часто приходится принимать решения на основе несовершенной информации (неполной, ненадёжной, нечёткой). Такое положение встречается по всему циклу производства. С точки зрения надёжности информации различают три ситуации при принятии

решения: принятие решений в условиях определённости; принятие решений в условиях определённого риска; принятие решений в условиях неопределенного риска (неопределенности).

Поэтому эффективное управление производственными предприятиями невозможно без применения специальных методов анализа и управления риском. Управление риском представляет собой процесс подготовки и реализации мероприятий, цель которых – снижение опасности принятия ошибочного решения и уменьшение возможных негативных последствий нежелательного развития событий в ходе реализации принятых решений. В условиях производственного предприятия управление риском должно основываться на концепции приемлемого риска, которая постулирует возможность рационального воздействия на уровень риска и доведения его до приемлемого значения. Для реализации функций управления риском на предприятии необходимы значительные организационные усилия, затраты времени и других ресурсов. Наиболее целесообразно осуществлять эту функцию с помощью специальной подсистемы в системе управления предприятием или специализированного подразделения в организационной структуре. Такое подразделение было бы логичным дополнением к традиционным подсистемам предприятия.

Подсистема управления риском, как и всякая человеко-машинная система, состоит из объекта и субъекта управления. В качестве управляемого объекта здесь выступает предприятие, его экономические отношения с другими хозяйствующими агентами, рабочие и служащие предприятия, действующие на предприятии технологические процессы и информационные потоки. Управляемой переменной является расчетная величина – уровень риска. Управляющая часть или субъект управления в этой подсистеме – специальная

группа людей, которая на основе полученной информации, используя различные методы теории риска, разрабатывает мероприятия – управляющие воздействия – для снижения уровня риска или удержания его в допустимых пределах [4].

Процесс управления риском является сложным и многоэтапным и относится к общему процессу управления предприятием. Поэтому его следует рассматривать как подсистему управления предприятием. Функционирование подсистемы управления риском возможно лишь при наличии информационного обеспечения. Для исследования функционирования подсистемы управления риском следует выделить основные её элементы во взаимосвязи с другими подсистемами управления предприятием и информационной системой. На основе анализа научных работ по проблеме управления риском предлагается усовершенствованная схема формирования хозяйственных решений с учётом риска, которая представлена на рис. 1. Многие авторы представляют структуру системы управления риском изолированно, не указывая взаимосвязь её элементов с информационным обеспечением, подсистемами управления предприятием и внешней средой.

Некоторые авторы эту взаимосвязь предусматривают. Однако они предполагают, что из подсистем управления предприятием в подсистему управления риском передаётся пробное решение для оценки его риска и разработки антирисковых мероприятий [4].

При построении концептуальной схемы, представленной на рис. 1, учтены специфика и характер взаимодействия подсистемы управления риском с другими подсистемами. В ней предусматривается передача из подсистем управления предприятием в подсистему управления риском цели хозяйственной деятельности, ограничений на область возможных решений и критериев выбо-

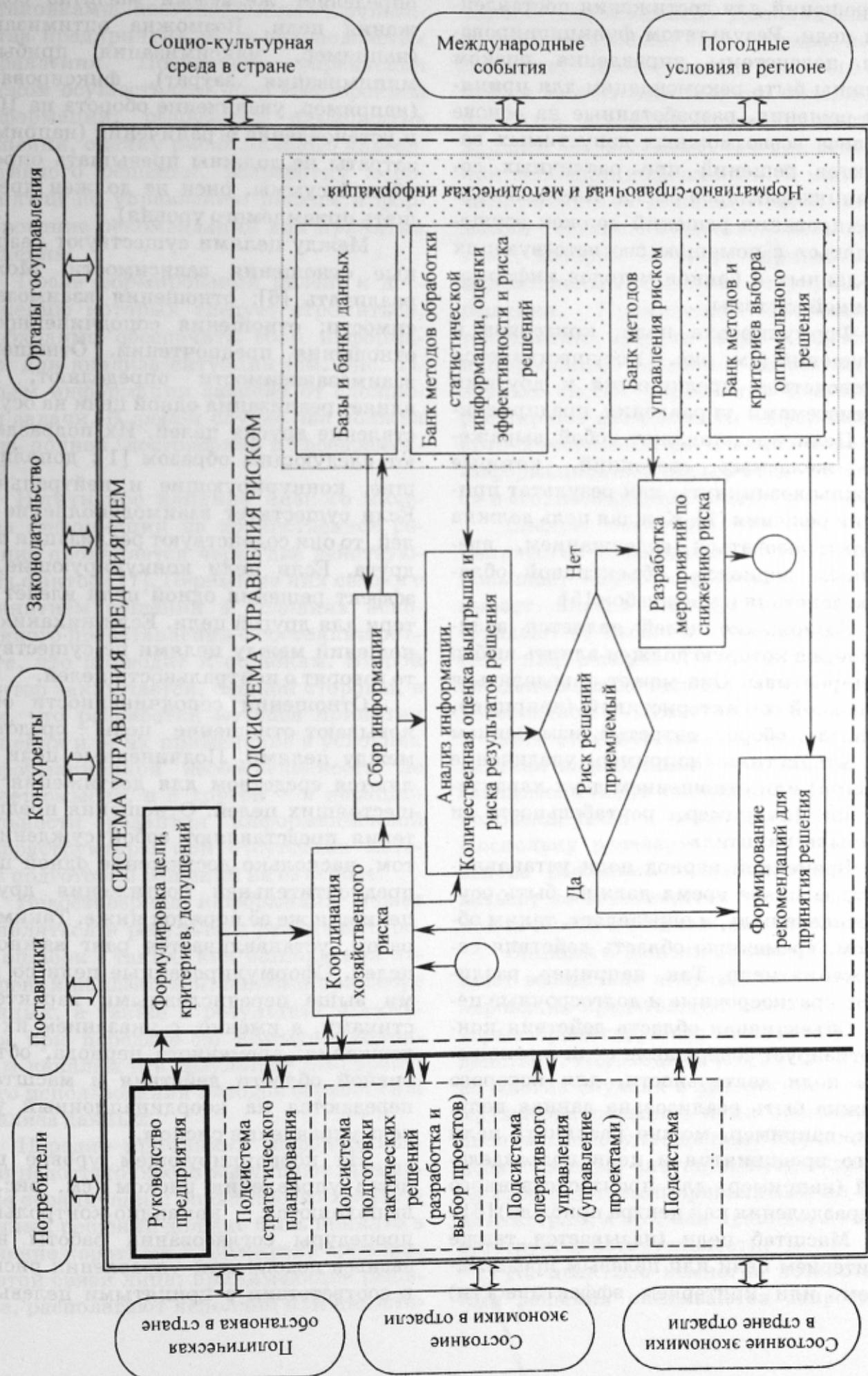


Рис. 1. Концептуальная схема формирования хозяйственных решений с учётом риска

ра решений для достижения поставленной цели. Результатом функционирования подсистемы управления риском должны быть рекомендации для принятия решения, разработанные на основе анализа всевозможных допустимых вариантов решений при различных состояниях факторов риска. Каждый этап формирования решений должен осуществляться с помощью соответствующих баз данных и банков методов информационной системы.

Формулировка цели, критериев и допущений (см. рис. 1) осуществляется руководством предприятия и другими подсистемами управления предприятием. Цели представляют собой выражение желаемых состояний, которые должны возникнуть, как результат принятия решения [1]. Каждая цель должна характеризоваться содержанием, временным периодом, объективной областью действия и масштабом [5].

Содержание целей является величиной, на которую должен влиять выбор альтернативы. Она может определяться отдельной характеристикой (например, прибыль, оборот, затраты), изменением характеристики (например, увеличение оборота) или отношением двух характеристик (например, рентабельность и прибыль/капитал).

Временной период цели устанавливается, за какое время должна быть осуществлена цель, и определяет, таким образом, временную область действия содержания цели. Так, например, различают краткосрочные и долгосрочные цели. Объективная область действия конкретизирует содержание цели в отношении поля деятельности, для которого должна быть реализована данная цель. Так, например, можно различать цели всего предприятия и цели подразделений (например, для производственного подразделения как центра прибыли) [6].

Масштаб цели (называется также критерием цели или целевым предписанием, или критерием эффективности)

определяет желаемый масштаб содержания цели. Возможна оптимизация (например, максимизация прибыли, минимизация затрат), фиксирование (например, увеличение оборота на 10%) и установление ограничений (например, затраты не должны превышать определённой суммы, риск не должен превышать приемлемого уровня).

Между целями существуют различные отношения зависимости. Можно различать [6]: отношения взаимозависимости; отношения соподчинённости; отношения предпочтений. Отношения взаимозависимости определяют, как влияет реализация одной цели на осуществление других целей. Их подразделяют следующим образом [1]: дополняющие, конкурирующие и нейтральные. Если существует взаимодополнение целей, то они содействуют реализации друг друга. Если цели конкурирующие, то эффект решения одной цели влечёт потери для другой цели. Если никаких отношений между целями не существует, то говорят о нейтральности целей.

Отношения соподчинённости обосновывают отношение "цель – средство" между целями. Подчинённые цели являются средством для достижения вышестоящих целей. Отношения предпочтения представляют собой суждения о том, насколько достижение одной цели предпочтительней достижения другой цели или же её порядок ниже. Таким образом, устанавливается ранг важности целей. Сформулированные цели со всеми выше перечисленными характеристиками, а именно, с указанием их содержания, временного периода, объективной области действия и масштаба, передаются на координационный уровень управления риском.

На координирующем уровне процесса управления риском (см. рис. 1) выполняются командно-контрольные процедуры согласования работы всех звеньев подсистемы управления риском в соответствии с принятыми целевыми

установками, поступившими от руководства предприятия и других подсистем управления. Подсистема управления риском осуществляет сбор всесторонней информации, разработку альтернатив решения, оценку риска каждого альтернативного решения, разработку мероприятий по управлению риском и формирование рекомендаций для принятия решения.

После формирования целей, к достижению которых следует стремиться, необходимо обеспечить сбор информации для анализа ситуации (см. рис. 1). Объём информации зависит от сложности задачи. В любом случае она должна быть полной, достоверной и своевременной.

Негативное влияние низкого качества информации на хозяйственное решение проявляется через два действующих фактора [7]. Первый из них связан с принятием решения в условиях искажённого представления о состоянии объекта, что приводит к ошибкам. Второй фактор заключается, с одной стороны, в том, что разработка методов принятия решения или их применение в условиях информационной необеспеченности не имеет смысла, а с другой – в нерациональности развития информационной инфраструктуры при отсутствии методов подготовки решений на её основе.

Недостоверная информация может появляться в результате различного рода ошибок - таких, как ошибки при измерении показателей, ошибки при сборе данных, а также в результате искажения при передаче по коммуникационным каналам и в результате некорректного использования методов обработки и анализа данных.

Нередко причинами информационной недостаточности выступают временные ограничения: большинство хозяйственных решений должно быть принято в течение короткого промежутка времени. В этой связи лица, принимающие решение, располагают неполной или недосто-

верной информацией. Дополнительная информация может быть собрана, недостоверная – проверена, но для этого требуется время. Вместе с тем задержка в принятии решения может привести к худшим последствиям, чем принятие его при неполной информации. В ряде случаев получение дополнительной информации связано с существенными затратами, которые не будут оправданы дополнительным эффектом от улучшения решения. Применение современных технических средств сбора и обработки информации, создание автоматизированных систем управления постепенно расширяют возможности информационного обеспечения. Но и в этих условиях информационный барьер будет оставаться и его, несомненно, следует учитывать.

Следует отметить, что увеличение количества информации не обязательно повышает качество решения. Как указывает Рассел Акофф, руководители страдают от избытка не относящейся к делу информации. Поэтому в ходе наблюдений важно видеть различия между релевантной и неуместной информацией и уметь отделять одну от другой. Релевантная информация – это данные, касающиеся только конкретной проблемы, человека, цели и периода времени [8]. Поскольку релевантная информация – основа решения, то необходимо добиваться, по возможности, её максимальной точности и соответствия проблеме.

Ошибки в решениях нередко возникают вследствие неправильного прогнозирования предстоящих условий, на которые ориентируются соответствующие действия. Необходимо подчеркнуть, что во многих случаях в литературе проблема выбора решений и их обоснования неоправданно упрощается. Нередко все хозяйствственные ситуации представляются строго детерминированными по всем параметрам, а это, как правило, не соответствует действительности.

На практике немногие хозяйствственные решения оказываются запрограм-

мированными или незапрограммированными в чистом виде. Почти все решения находятся где-нибудь между крайними вариантами. Немногие запрограммированные решения настолько структурированы, что личная инициатива лица, принимающего их, целиком исключается. И даже в ситуации самого сложного выбора методология принятия запрограммированных решений не может быть полезна. Поэтому при принятии решений необходимо сочетать математические методы с методами эвристическими, т. е. с творческой деятельностью человека.

При формировании набора вариантов решения следует учитывать опыт решения аналогичных задач в прошлом, однако не ограничиваться этим в интересах поиска наиболее рациональных способов решения. В идеале желательно выявить все возможные действия, которые могли бы устранить причины проблемы и, тем самым, дать возможность достичь своих целей. Хотя на практике руководители, как правило, ограничивают число вариантов выбора. Результат каждого решения зависит от различных ситуаций внешней и внутренней среды предприятия, поэтому следует оценить результат каждого решения при различных ситуациях внешней и внутренней среды.

На основе полученной информации о ситуациях следует оценить эффект и потери каждого результата решения при различных ситуациях состояний внутренней и внешней среды, а также по возможности объективно или субъективно прогнозировать вероятность наступления той или иной ситуации во внутренней и внешней среде (см. рис. 1). Если есть возможность получить информацию о вероятности наступления каждой ситуации среды, то принятие решения осуществляется в условиях риска, в противном случае в условиях неопределенности.

Для количественной оценки эффекта и потерь каждого решения при различных состояниях внутренней и внешней среды, оценки вероятности наступления возможных состояний внутренней и внешней среды предприятия существуют различные методы и модели, подробный анализ и описание которых приведены в работах [9–12]. Выбор конкретной модели зависит от характера цели, степени информированности о возможной динамике ситуаций, личностных качеств лица, принимающего решение, сложности ситуаций, количества альтернатив и других условий.

На основе анализа данных о возможных потерях предприятия в результате принятия решения при различных ситуациях среды даётся оценка риска решения. Степень риска решения сравнивается с приемлемым для данного предприятия риском (см. рис. 1). Если риск решения превышает допустимый, то для него разрабатываются мероприятия по его снижению и сведения поступают в координационный центр по управлению хозяйственным риском. Выбор решения из тех, риск которых не превышает допустимый уровень риска, осуществляется с помощью банка методов и критериев выбора оптимального решения, анализ которых приведен в работах [9–12].

Результатом функционирования подсистемы управления риском являются рекомендации для принятия решения, которые передаются в общую систему управления предприятием для принятия окончательного решения.

Принимаемые на основе предложенной схемы хозяйственные решения являются более обоснованными, так как они формируются на основе анализа всех возможных допустимых вариантов решений при различных состояниях внешних и внутренних факторов риска. Учёт рассмотренных аспектов формирования хозяйственных решений пред-

приятий позволит повысить надёжность и эффективность их работы в целом.

### Список литературы

1. Экономика предприятия: Пер с нем. – М.: ИНФРА-М, 1999.– XVI, 928 с.
2. Соколов Д.В. Теоретические и методические предпосылки моделирования организационно-экономических структур хозяйственных систем. – Ленинград: Издательство ленинградского университета, 1986. – 136 с.
3. Смирнов В.А., Соколов В.Г. Системное моделирование надёжности плановых решений. – Новосибирск: Наука, 1984. – 224 с.
4. Клейнер Г.Б. и др. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность / Г.Б. Клейнер, В.Л. Тамбовцев, Р.М. Качалов; Под общ. ред. С.А. Панова. – М.: ОАО "Изд-во "Экономика", 1997. – 288 с.
5. Heinen E. Betriebswirtschaftlehre. 8. Aufl. Wiesbaden, 1982.
6. Kupsch P. Unternehmungsziele. Stuttgart, New York, 1979.
7. Голошубов О. Информационное обеспечение принятия маркетинговых решений // Бизнесинформ. – 1997. – №23. – С. 65-67.
8. Мескон М.Х., Альберт М., Хедури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: "Дело", 1992. – 702 с.
9. Солодова О.А. Методы обоснования хозяйственных решений на промышленном предприятии в условиях риска и неопределённости // Наукові праці Донецького державного технічного університету. Серія: економічна. Випуск 19. – Донецьк, ДонДТУ, 2000. – С. 113-120.
- 10.Хобта В.М., Солодова О.А. Исследование влияния динамики рыночной среды на эффективность инвестиционных проектов // Економіка промисловості. – 2000. – №2. – С. 97-104.
- 11.Евдокимов Ф.И., Солодова О.А. Планирование объёма производства в условиях неопределенности // Труды Донецкого государственного технического университета. Серия: экономическая. Выпуск 9. – Донецк: ДонГТУ, 1999. – С. 231-243.
- 12.Солодова О.О. Облік впливу виробничого ризику при інвестиційному проектуванні // Вісник Технологічного університету Поділля. Серія: економічні науки. – 2000. – Ч.3. – С. 172-177.

**И.В. КАЧАН, доцент,**

**В.В. ШЕВЧЕНКО, доцент,**

**В.Г. ГАДЕЦКИЙ,**

**ДонНТУ**

## РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА, ПРОБЛЕМЫ

В мировой практике термин «реструктуризация» стал широко использоваться в конце 70-х и начале 80-х годов двадцатого столетия в связи с пересмотром экономической роли государства в развитых странах с рыночной экономикой. Кроме того, процесс реструктуризации, как правило, был связан с изменением формы собственности предприятий при проведении привати-

зации отраслей промышленности. Реструктуризация в большинстве случаев проводилась вследствие несвоевременного вскрытия кризисных явлений на предприятии как процесс всестороннего приспособления к изменившимся условиям рыночной экономики.

© И.В. Качан, В.В. Шевченко,  
В.Г. Гадецкий, 2002