

УДК 332.83:338.46

Миронова М.Д. – кандидат педагогических наук, доцентE-mail: marg.mironova2011@yandex.ru**Казанский государственный архитектурно-строительный университет****АНАЛИЗ, СУЩНОСТЬ И ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ
КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ****АННОТАЦИЯ**

В исследовании выявлены и классифицированы риски в жилищно-коммунальной сфере, дана оценка убытков в стоимостном выражении при наступлении неблагоприятного события для предприятия ЖКХ. Рассмотрено влияние эффективных затрат на величину максимального ущерба, вызванного негативными факторами различной природы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: риски в жилищно-коммунальной сфере, эффективные затраты, максимальный ущерб.

Mironova M.D. – candidate of pedagogic sciences, associate professor**Kazan State University of Architecture and Engineering****ANALYSIS, ESSENCE AND PRINCIPLES OF RISK MANAGEMENT
AS THE METHODOLOGICAL BASIS OF INNOVATIVE DEVELOPEMENT
OF HOUSING AND PUBLIC SERVICES ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM****ABSTRACT**

The risks in housing-and-municipal sphere are revealed and classified in this research. The estimation of losses in cost expression at approach of adverse event for the housing and communal services enterprise is given. Influence of effective expenses on size of the maximum damage caused by negative factors of the various nature is considered.

KEYWORDS: risks in housing-and-municipal sphere, effective expenses, the maximum damage.

Жилищно-коммунальное хозяйство как важнейшая отрасль экономики обеспечивает непрерывное производство жилищно-коммунальных услуг, формирует качественные показатели среды жизнеобеспечения человека. Эффективность экономических преобразований в жилищно-коммунальной сфере во многом определяется стратегической направленностью системы управления, позволяющей предприятиям ЖКХ адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям. С целью создания условий успешного функционирования и развития отрасли необходимо провести классификацию и оценку вероятности наступления негативных событий. Данные негативные события являются проявлением потенциальной (скрытой, латентной) или реальной (явной) угрозы или опасности. В практике управления доминирует подход, при котором ожидаемые нежелательные события рассматриваются как угроза или риски. Согласно определению Л.Н. Тэпмана, риск «...является одним из видов опасности, связанной с политической, социальной и экономической деятельностью людей, реально осознаваемой, вероятностно оцениваемой, для минимизации которой имеются ресурсы и возможности» [1]. Таким образом, в основе категории «риск» лежит понятие «опасность». Это объективная закономерность, «...обуславливающая процессы количественного и качественного изменения мега-, макро-, мезо – и микросистем, воспринимаемых в форме угрозы жизненно важным интересам людей» [2]. Неблагоприятным событиям, относящимся к категории «рисков» присущи такие черты, как нежелательность, неопределенность, случайность. Последствия рисков чаще всего проявляются в виде финансовых потерь.

В научной литературе, посвященной теориям оптимального управления, риск рассматривается как «...атрибутивная общесоциологическая характеристика любого вида целесообразной деятельности человека, осуществляемой в условиях ресурсных ограничений и наличия возможности выбора оптимального способа достижения осознанных целей в условиях

информационной неопределенности. Никакая гениальность, никакие способности человека не могут уничтожить риск. Существуют лишь способы смягчить его последствия» [3].

Риски характеризуют вероятность наступления во времени событий, ведущих к изменению равновесий устойчивости социально-экономических систем. Их источник – условия и факторы, обуславливающие неопределенность информации, являющейся невосполнимым непроизводственным ресурсом, распределенным асимметричным образом.

В исследованиях по теории управления выделяется множество видов неопределенности. Большинство из них связано не с эффектом непосредственного воздействия на целевые показатели организации, а с временным параметром этого влияния. Неопределенность существует относительно того, когда это произойдет.

Теория системности рассматривает риски как свойство, присущее любым видам целесообразной деятельности. Оно проявляется в качестве вероятностной неопределенности реализации целевых функций, характер, содержание, направленность и условия, достижения которых до конца не ясны субъекту, принимающему решения.

Теории социально-экономической динамики позволяют оценивать и прогнозировать риски в условиях асимметричного распределения информации, исследовать их как постоянно меняющиеся во времени. Устойчивость и развитие экономических систем на микроуровне в значительной мере обусловлено изменениями в системах более высокого порядка, цели которых могут находиться в противоречии с экономическими интересами конкретных подсистем. Поэтому вероятность наступления и уровень большинства рисков находятся в зависимости от эффектов, имеющих полисистемный характер. Данные эффекты абсолютно не поддаются контролю со стороны лиц, принимающих решения по выбору инструментов экономической политики. Чем выше степень воздействия по времени полисистемных эффектов на экономические процессы, тем труднее прогнозировать динамическую вероятность и масштаб рисков на основе методов математической вероятности. Большинство полисистемных эффектов носят нестатистический характер. Теории социально-экономической динамики на основе различных методов оценки асимметричности распространения экономической информации и полисистемных эффектов позволяют более точно прогнозировать структуру и масштабы потребительских, отраслевых, территориальных, политических, социальных рисков. Данные риски оцениваются через систему качественных показателей и количественных долей.

В качестве другого направления исследования сущности рисков можно выделить работы, в которых риски рассматриваются как результат накопления регрессивного потенциала [4]. Данный подход своими корнями восходит к теориям исторического и технологического прогресса, в которых основное внимание было сосредоточено на исследовании таких характеристик деструктивных рисков, как:

- 1) невосполнимость утраты свойств, качеств, материальных и духовных ценностей, бывших полезными в прошлом, но исчезающих в настоящем;
- 2) появление новых свойств, качеств, материальных и духовных ценностей, масштаб угроз и регрессивный потенциал которых в будущем не определен;
- 3) снижение уровня пороговой безопасности по мере создания новых производств, технологий и распространения новых видов оружия;
- 4) возрастание экологических угроз и вызовов по мере роста промышленного потенциала.

При рассмотрении рисков в жилищно-коммунальной сфере наступление неблагоприятных событий влечет за собой не только невозможность получения ожидаемой прибыли, но и вероятность потерь в результатах производственной деятельности, выражающихся в недостаточном количестве и низком качестве производимых жилищно-коммунальных услуг.

Для предприятия ЖКХ негативные события способны нанести определенный ущерб, измеряемый в стоимостном выражении. В определенных ситуациях величина ущерба может стать катастрофической. В ситуации катастрофы величина ущерба в результате неблагоприятного события значительно превышает величину собственных средств предприятия.

Согласно полученным нами экспертным оценкам, в сфере ЖКХ наиболее высокие риски обусловлены событиями, представленными в таблице. Здесь также представлены количественные оценки величины материального ущерба $S_{уц}$ и величины ущерба с учетом вероятности наступления неблагоприятного события $M_{уц}$ в деятельности предприятий ЖКХ.

Таблица

**Количественные оценки величины материального ущерба $S_{уц}$
и величины ущерба с учетом вероятности наступления неблагоприятного события $M_{уц}$
в процессе деятельности предприятия ЖКХ**

№ п/п	Событие, оказывающее негативное воздействие на показатели деятельности предприятий ЖКХ	Оценка риска, r	Оценка величины материального ущерба, $S_{уц}$, млн. руб.	Оценка величины материального ущерба с учетом вероятности наступления неблагоприятного события, $M_{уц}$, млн. руб.
1	Производственно-технологические риски			
1.1	Неисправность оборудования	0,034	10	0,34
1.2	Аварии основного оборудования	0,028	10	0,28
1.3	Недостаточное техническое перевооружение отрасли	0,023	10	0,23
1.4	Износ основных фондов	0,034	10	0,34
2	Риски, обусловленные субъективными факторами			
2.1	Недостаток квалифицированных кадров в отрасли	0,034	8	0,272
2.2	Недостаточное качество управленческих решений	0,034	5	0,17
2.3	Отсутствие у предприятий ЖКХ опыта осуществления инвестиционных проектов	0,023	6	0,138
3	Риски, обусловленные ограниченностью или недостатком ресурсов			
3.1	Введение ограничений на использование местных природных ресурсов	0,034	4	0,136
3.2	Перебои энергоснабжения и поставок топлива	0,027	4	0,108
4	Риски, обусловленные изменениями институциональной среды			
4.1	Ужесточение экологических требований в регионе хозяйствования предприятий	0,028	-	-
4.2	Падение платежеспособного спроса в географическом секторе рынка сбыта	0,026	-	-
4.3	Появление новых хозяйствующих субъектов-конкурентов в отрасли	0,026	-	-
4.4	Экономический кризис	0,026	-	-
4.5	Монополия отрасли	0,032	-	-
4.6	«Открытые возможности» для экономических преступлений и злоупотреблений	0,22	-	-
4.7	Инвестиционная неопределенность в связи с отсутствием четких правил игры	0,21	-	-
	Суммарная величина	0,45	67	2,014

Степень влияния различных факторов на эффективность деятельности предприятия ЖКХ можно оценить с помощью количественных показателей влияния величины эффективных затрат на снижение ущерба от вероятных негативных для отрасли событий.

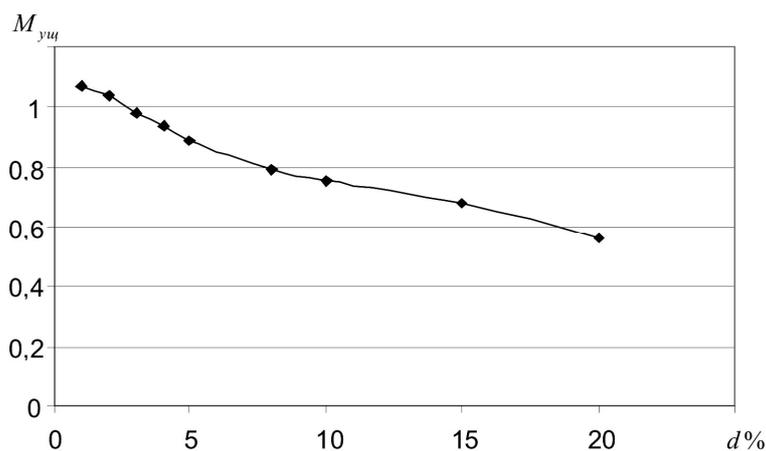


Рис. 1. Влияние эффективных затрат d% на величину максимального ущерба M_{ущ}, вызванного производственно-техническими рисками (с учетом вероятности наступления неблагоприятного события)

Рассчитаем коэффициент эффективности (K_{эфф}) использования затрат по минимизации вероятного ущерба (1):

$$K_{эфф} = \frac{M_{max} - M_{ущ}}{d_{эфф}}, \tag{1}$$

где d_{эфф}, млн. руб. – затраты на проведение эффективных мероприятий по снижению величины ущерба от негативных производственно-технических факторов с учетом их вероятности;

M_{ущ}, млн. руб. – величина возможного ущерба при проведении эффективных предупреждающих потери мероприятий;

M_{max}, млн. руб. – величина максимального ущерба с учетом вероятности наступления неблагоприятного события.

Коэффициент K_{эфф} показывает величину уменьшения вероятного ущерба на каждый затраченный рубль проведенных мероприятий по минимизации рисков. Зависимость K_{эфф} от эффективных затрат представлена на рис. 2.

Величина коэффициента эффективности затрат резко снижается при увеличении объема затрат на проведение мероприятий по минимизации последствий вследствие наступления неблагоприятных событий. Порог эффективности лежит в интервале 10 % < d < 15 %, при этом величина ущерба будет находиться в интервале (57 %; 63,6 %). Таким образом, можно ожидать снижение возможного ущерба от 36,4 % до 43 % от максимальной величины, соответственно.

Рассмотрим влияние эффективных затрат d % на величину максимального ущерба M_{ущ}, вызванного субъективными факторами.

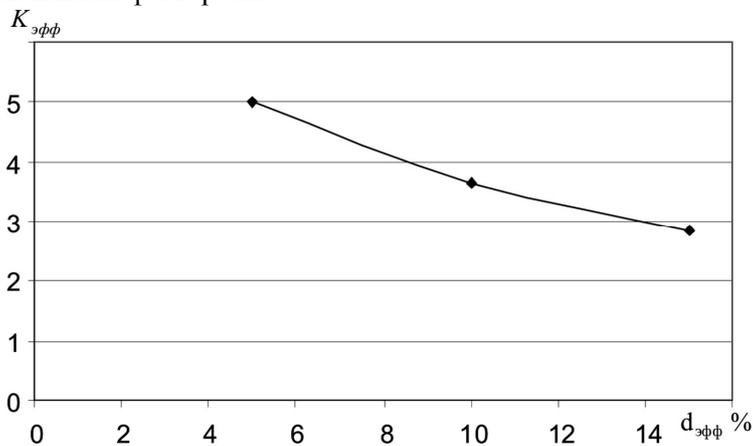


Рис. 2. Зависимость K_{эфф} от величины затрат d % на проведение эффективных мероприятий по минимизации убытков вследствие негативных событий для деятельности предприятия ЖКХ

В этом случае порог эффективности затрат на минимизацию ущерба находится в интервале 5 % <math><d<10\%</math> от величины максимального ущерба, при этом величина убытков с учетом вероятности неблагоприятных событий снижается с величины 63,6 % до 45,5 % .

Количественная оценка влияния эффективных затрат на величину максимального ущерба, обусловленного ограниченностью или недостатком ресурсов, дала следующие результаты. Порог эффективности затрат на минимизацию ущерба находится в интервале 5 % <math><d<10\%</math> от величины максимального ущерба, при этом величина вероятных убытков для предприятия жилищно-коммунальной сферы снижается с величины 68 % до 50,5 % от максимально возможной.

Следовательно, система управления предприятием ЖКХ должна генерировать инновационные управленческие решения с учетом степени влияния факторов, негативно влияющих на устойчивость и развитие предприятия. Повышение эффективности деятельности предприятий ЖКХ будет обусловлено внедрением управленческих инноваций, связанных с идентификацией, анализом рисков и принятием решений, которые включают минимизацию отрицательных последствий наступления рисков событий деятельности в целях оздоровления отрасли в целом и повышения ее инвестиционной привлекательности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тэпман Л.Н. Риски в экономике: Учебное пособие / Под ред. В.А. Швадара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
2. Ермазова Н.Б. Риск-менеджмент организации: Учебно-практическое пособие. – М.: Изд-во «Дашков и К°», 2008. – 380 с.
3. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. – СПб.: Питер, 2002. – 342 с.
4. Мельников А.В., Волков С.Н., Нечаев М.Л. Математика финансовых обязательств. – М.: ГУ ВШЭ, 2001.

REFERENCES

1. Tapman L.N. Risks in economy: the Manual / under the editorship of V.A. Shvadara. – M.: JUNITI-DANA, 2002.
2. Ermasova N.B. Risk-management of the organization: the Uchebno-practical grant. – M.: «Dashkov and Co», 2008. – 380 p.
3. Hell L., Zigler D. Theory of the person. – SPb.: Peter, 2002. – 342 p.
4. Melnikov A.B., Volkov S.N., Nechaev M.L. Mathematics of financial obligations. – M.: GU VSE, 2001.