отд. “Экономика и менеджмент”

УМК по курсу “Управление производственными рисками”

ст. преп.Ташматова Н.А. 7 семестр

**Лекция 13**

**Промышленная безопасность**

 **и стратегия управления промышленными рисками(2 ч.)**

Функционирование подавляющего большинства промышленных объектов, будь то нефтеперерабатывающий завод или теплоцентраль, представляет опасность для окружающей среды и населения. По этой причине вопросы обеспечения промышленной безопасности во всем мире подлежат государственному контролю

и регулированию.

В Кыргызстане в этой области также существует обширная система нормативов и законодательно обусловленных требований. К ним относятся предельно допустимые нормы концентрации опасных веществ (ПДК) на производственных площадях и в окружающей среде, требования по установке необходимых устройств контроля за технологическими процессами, систем взрыво- и пожарозащиты, требования по уровню подготовки персонала, правила техники безопасности и многие другие аспекты. Во исполнение данных требований отраслевые министерства и промышленные предприятия разрабатывают собственные нормативно-технические и инструктивные материалы, регламентирующие их деятельность в этой сфере.

Основными регулирующими органами в области промышленной безопасности является Государственная инспекция по экологической и технической безопасности при Правительстве КР, созданная в феврале 2012г.

 В сферу ее компетенции входит обеспечение безопасности населения, повышение качества его жизни, улучшение инвестиционного климата и благосостояния страны. Однако в деятельность данной службы не заложено проведение экспертиз и лицензирования. Есть четкое разделение функций: Госинспекция осуществляет контроль и надзор, а министерства – регулирование.
Однако предприятия не должны ограничиваться вопросамиобеспечения безопасности производства только лишь в рамках законодательных требований. Полномасштабная стратегия управления рисками промышленного предприятия должна охватыватьболее широкий круг проблем, чем просто соблюдение ряда норм иправил. Существующие риски следует рассматривать не только стехнической, но и с экономической, политической, правовой иэкологической точек зрения.

Общая концепция безопасности промышленного предприятиядолжна охватывать следующий круг вопросов:

1. Разработка единой методики сбора и представления информации о производственной деятельности для всех филиалов и подразделений.

2. Идентификация возможных опасностей и приводящих к ниминцидентов, оценка частоты инцидентов.

3. Сбор и обработка данных по прошлым убыткам. Разработка единой методики оценки ущерба от неблагоприятных событий, которая должна учитывать как прямые, так и косвенныеубытки.

4. Интегральная оценка риска, получение усредненныхпоказателей по видам риска и отдельным объектам и подразделениямпредприятия, выявление статистических закономерностей.

5. Оценка возможностей предприятия по управлению риском иналичия ресурсов для ликвидации последствий неблагоприятныхситуаций.

6. Формирование общей концепции промышленной безопасности, управления различными группами рисков с учетом ихспецифики, особенностей функционирования отдельных объектов, ихтерриториальной расположенности и т.д.

7. Создание комплексной системы мероприятий по управлениюкачеством выпускаемой продукции.

8. Закрепление разработанной концепции в нормативных и методических материалах, оформление декларации промышленнойбезопасности. Разработка перспективного плана мероприятий напериод от трех до пяти лет.

**2. Основные нормативные документы в области промышленной безопасности**

В настоящее время к основным нормативным документам попромышленной безопасности республиканского уровня относятся:

- Закон КР «О промышленной безопасности», от 23.11.2015г., № 798

В принятом законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»были четко сформулированы и юридически закреплены основныетермины и понятия в области промышленной безопасности, требования по лицензированию видов деятельности в этой сфере, требования по разработке декларации и экспертизе промышленнойбезопасности, порядок оценки рисков опасного производственногообъекта, требования по проектированию, строительству, приемке вэксплуатацию и эксплуатации опасных производственных объектов н т.д.

В Законе определены критерии отнесения производственногообъекта к потенциально опасным (такие предприятия обязаны разработать и представить в уполномоченные органы декларациюпромышленной безопасности), а также впервые установлено обязательное страхование ответственности за причинение вреда приэксплуатации опасного производственного объекта и утвержденанеобходимость наличия на производственном объекте нормативных правовых актов и технической документации по правилам ведения работ.

**3. Построение стратегии управления рисками промышленного предприятия**

Стратегия управления риском промышленных предприятийдолжна разрабатываться исходя из объема собственных рисков и сучетом законодательных требований в области промышленнойбезопасности. Построение такой стратегии можно разбить на дваэтапа.

**1 этап**. Обеспечение соблюдения законодательных норм в области промышленной безопасности:

• разработка декларации безопасности;

• снижение риска до требуемых пределов;

• осуществление мер по ограничению размеров возможногоущерба в случае аварии;

• формирование резервов на случай возникновения неблагоприятной ситуации;

• страхование ответственности в требуемых законодательствомпределах.

**2 этап**. Осуществление дополнительных мероприятий поуправлению риском исходя из объема рисков и возможностейпредприятия:

• создание полномасштабного фонда риска;

• личное страхование персонала предприятий;

• страхование имущества предприятий, финансовых и коммерческих рисков.

Основным документом, содержащим итоги анализа рисковпредприятия и перечень мероприятий по их снижению и ограничению ущерба, является декларация промышленной безопасности.

**4. Программа управления рисками на предприятии**

Программа управления рисками на предприятии должна определять, как осуществляется работа по управлению рисками в превентивной деятельности и постфактум, когда нежелательное событие уже произошло, т. е. должны работать специальные ситуационные программы управления кризисами.

Программа управления рисками должна отражать различные аспекты управления рисками:

- виды факторов рисков, в том числе наиболее актуальные;

- степень риска;

- ожидаемые потери или выгоды;

- мероприятия по управлению рисками;

- бюджеты;

- источники финансирования;

- сроки реализации;

- ответственные;

- отметка о выполнении.

Этап 1-й. На основе теоретического обобщенного рискового спектра предпринимательства, отраслевых особенностей разрабатывается классификация рисков, проводится оценка факторов риска, осуществляется выбор методов управления факторами риска, разрабатывается рисковый профиль предприятия.

Этап 2-й. Выделяются актуальные факторы риска, которые уже привели к потерям и появлению упущенной выгоды.

Этап 3-й. Подсчет итогов по рискам, вошедшим в программу, и их количественная оценка. Подведение итогов по видам рисков, построение общего рискового профиля организации, расчет усреднённой напряжённости совокупности рисков. Этот аспект полезен для оценки ситуации в целом. Подсчитать усреднённые показатели напряженности рисков по предприятию в целом можно с помощью метода экспертной оценки или другими способами.

Этап 4-й. Проводятся расчёты возможных потерь или выгод.

Этап 5-й. Разрабатывается план мероприятий по конкретному фактору риска. В эти планы следует включать мероприятия по всем значимым факторам риска, по остальным – по принципу необходимой достаточности, основываясь на том, что, с одной стороны, ресурсы предприятия ограничены, с другой – требуется обеспечить достаточно надёжную систему управления рисками. При недостатке финансовых ресурсов именно эту часть программы можно корректировать, исключая второстепенные мероприятия. В случае необходимости файлы с этими иногда довольно объемистыми материалами подключаются к модели на гиперссылках.

Этап 6-й. Разрабатываются бюджеты, необходимые для осуществления мероприятий в соответствии с разработанным планом. Полные файлы бюджетов подключаются к модели на гиперссылках.

Этап 7-й. Формируется сводный бюджет путём суммирования конкретных бюджетов по отдельным мероприятиям.

Этап 8-й. Составляется сводный план мероприятий по управлению рисками. При этом следует учесть возможность объединения однотипных мероприятий для разных подразделений в единые мероприятия и компании для всего предприятия. После этого этапа будут собраны все необходимые данные для проектирования схемы финансирования сводного плана мероприятий.

Этап 9-й. Оцениваются возможности финансирования каждого фактора риска, определяются источники финансирования. Они такие же, как у любого другого делового проекта. Риски могут финансироваться из собственных, дополнительно инвестируемых средств владельцев, из заемных источников, за счет продажи финансовых инструментов, акционерного капитала, из нераспределенной прибыли и из потенциальной расчетной экономии, которую принесет эффективный риск-менеджмент как центр прибыли.

Этап 10-й. Анализируются возможности финансирования, проводится сопоставление с разработанным планом и бюджетом. Если финансирование значительно превосходит доступное, то следует кардинально пересмотреть подход к управлению рисками, принятый в настоящий момент. Нижней границей перечня факторов риска, которые нужно оставить в программе, являются актуальные, значимые, повлекшие уже потери и упущенную выгоду. Слишком большие расходы, необходимые для их реализации, могут быть симптомом нереалистичности управленческой стратегии. Если финансовых ресурсов окажется существенно меньше интуитивно ожидаемых, то следует проанализировать ситуацию: либо ошибка в оценке факторов риска, либо есть шанс опережающее снизить риски по сравнению с дополнительными расходами на управление рисками.

Этап 11-й. Анализируются возможности формирования интегральной (всеобщей для всей совокупности рисков) системы защиты от предполагаемых на рассмотренный период рисков. Этот этап вновь возвращает риск-менеджера к анализу взаимосвязи рисков между собой, к ранжированию рисков, к анализу нелинейной зависимости результатов управления рисками с учетом разных стадий жизни предприятия.

Этап 12-й. Корректируется программа финансирования на возможность реализации мероприятий и необходимость расходов. После того как очередная попытка приведет к приемлемой конфигурации программы управления рисками, можно перейти к следующим шагам.

Этап 13-й. Подготавливаются декларации, контракты, кредитные соглашения, графики, приказы и другие организационно-распорядительные, рекламные, агитационные, наглядные, инструктивные документы и прочие материалы, которые должны обеспечить выполнение разработанной программы управления рисками. На этом этапе определяются сроки реализации, ответственные, формы и сроки контроля. Это организационная часть принятой программы управления рисками.

Этап 14-й. Осуществляется контроль и мониторинг выполнения программы управления рисками, а также проводится сбор информации, необходимой для разработки такой программы на следующий период планирования.

**Контрольные вопросы**:

1.Что такое промышленная безопасность?

2.Перечислите основные нормативные документы в области промышленной безопасности?

3. Построение такой стратегии можно разбить на дваэтапа?

4. Программа управления рисками должна отражать какие аспекты?