Содержание

Введение

1. Стратегии управления рисками, связанными с чрезвычайными ситуациями природного, техногенного и экологического характера на базовом предприятии

2. Минимизация отрицательных экологических последствий посредством переговоров

Заключение

Задача

Литература

Введение

Человеческая деятельность всегда связана с определенной опасностью. Стихийные бедствия, несчастные случаи, просчеты в хозяйствовании, отклонения при выполнении отдельных технологических операций, а также ряд других непредвиденных событий могут нарушить сбалансированную работу предприятия.

Устойчивое развитие любой общественной системы определяется гармонией взаимодействия комплекса факторов. Принятая мировым сообществом новая стратегия устойчивого развития, поддерживаемая странами СНГ, требует изменения приоритетов при регулировании взаимоотношений в системе "природа - хозяйство - человек". Во-первых, необходимо четко уяснить и разграничить возможные чистые риски потерь при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, проявлении неблагоприятных изменений в среде обитания человека и в полной мере их признавать и страховать. Во-вторых, внедрение системы налогообложения, стимулирующей снижение экологических издержек производства, и льготного кредитования, субсидирования природоохранных мероприятий создают предпосылки ресурсосбережения и перехода на платное использование всех природных ресурсов и компенсацию урона, наносимого окружающей среде любым из субъектов хозяйствования.

Реализация комплексных, взаимосвязанных целевых программ социально-экономического развития с учетом неотвратимых потерь от возможной стихии, рациональное использование наличных и привлекаемых ресурсов, охрана окружающей среды обеспечивает предпосылки и право на устойчивое развитие организационно-правовых форм предприятий.

В контрольной работе поставлены следующие задачи:

1) раскрыть стратегии управления рисками, связанными с чрезвычайными ситуациями природного, техногенного и экологического характера на базовом предприятии;

2) рассмотреть минимизацию отрицательных экологических последствий посредством переговоров.

**1. Стратегии управления рисками, связанными с чрезвычайными ситуациями природного, техногенного и экологического характера на базовом предприятии**

Изменение приоритетов в экологической и экономической политике государств, усиление опасности стихийных бедствий для субъектов хозяйствования требуют совершенствования системы управления чистыми рисками потерь. Определение ожидаемого негативного результата при проявлении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и экологического характера должно базироваться на строгой классификации рискованных ситуаций, уяснении возможностей их устранения или ограничения, а в отдельных случаях - признания и переуступки риска  
(таблица 1).

*Таблица 1.* Методы управления рисками, связанными с чрезвычайными ситуациями техногенного, природного и экологического характера

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид рискованной ситуации | Возможные приемы управления рискованными ситуациями | | | | | | | | | Степень проявления в Республике Беларусь | |
|  | устранение риска | | ограничение риска | | признание риска | | переуступка риска | | |  | |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | | 6 | |
| Чрезвычайные ситуации техногенного характера | | | | | | | | | | | |
| Аварии на химически опасных объектах | + | | + | | + | | + | | | 346 химически опасных объектов | |
| Аварии на пожаровзрыво-опасных объектах | + | | + | | + | | + | | | Нефтегазопроводы и 117 взрыво- и пожароопасных объектов | |
| Аварии на радиадионно-опасных объектах | + | | + | | + | | + | | | Ядерный реактор в Соснах, Чернобыльская, Ровенская, Игналинская, Смоленская АЭС | |
| Аварии на транспорте, линиях электропередач, энергетических установках | + | | + | | + | | + | | | Эпизодически повторяющиеся, внезапные | |
| Чрезвычайные ситуации природного характера | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | 6 | | | |
| Землетрясения | | - | | - | | + | | + | - | | | |
| Извержения вулканов | | - | | - | | + | | + | - | | | |
| Оползни | | - | | - | | + | | + | На крутых берегах водных источников | | | |
| Обвалы | | - | | - | | + | | + | - | | | |
| Лавины | | - | | - | | + | | + | - | | | |
| Буря (9-11 баллов) | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Шквал | | - | | - | | + | | + | Эпизодически на озерах и водохранилищах | | | |
| Вихрь | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Смерч | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Ураган (12-15 баллов) | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Крупный град | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Обильный снегопад | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Сильное обледенение | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Заморозки | | - | | + | | + | | + | Периодически весной | | | |
| Сильный мороз | | - | | - | | + | | + | В отдельные годы | | | |
| Интенсивный туман | | - | | - | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Засуха | | - | | - | | + | | + | В отдельные годы | | | |
| Сильная жара | | - | | - | | + | | + | В отдельные годы | | | |
| Суховей | | - | | + | | + | | + | Эпизодически | | | |
| Наводнение | | - | | - | | + | | + | Периодически в Полесской низменности | | | |
| Подтопление грунтовыми водами | | + | | + | | - | | - | В отдельные годы в Полесье | | | |
| Пожары лесные и хлебных массивов | | + | | + | | + | | - | Эпизодически | | | |
| Торфяные пожары | | + | | + | | - | | - | Эпизодически | | | |
| Массовые заболевания: эпидемии  эпизоотии  эпифитотии | | + | | + | | - | | - | ВИЧ-инфекция в Светлогорске и Жлобине Эпизодически Эпизодически | | | |
| Чрезвычайные ситуации экологического характера | | | | | | | | | | | | |
| Наличие радионуклидов на местности | | + | | + | | + | | + | 23% территории РБ | | | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | | 6 | |
| Просадки земной поверхности из-за выработки недр при добыче полезных ископаемых | | + | | + | | + | | + | | | Солигорский и Любанский районы | |
| Эрозия | | + | | + | | + | | + | | | 1,8 млн. га сельхозугодий | |
| Заболачивание | | + | | + | | + | | + | | | На 40% площади сельхозугодий | |
| Кислотные дожди | | + | | + | | + | | + | | | Периодически | |
| Разрушение озонового слоя атмосферы | | + | | + | | + | | + | | | Периодически | |
| Истощение водных ресурсов | | + | | + | | + | | + | | | Около 8% водных ресурсов, формирующихся на территории РБ | |
| Гибель растительности на обширной территории | | + | | + | | + | | + | | | - | |
| Резкое изменение способности биосферы к воспроизводству возобновляемых ресурсов | | + | | + | | + | | + | | | - | |
| Массовая гибель животных | | + | | + | | + | | + | | | - | |

Рассмотрим стратегии управления рисками, связанными с чрезвычайными ситуациями природного, техногенного и экологического характера на примере ОАО «Минскпроектмебель».

Научно-технический прогресс, повышая эффективность производства, ведет к умножению технических систем, интенсификации трудовых процессов, а, следовательно, и к охране окружающей среды. К факторам вредных воздействий цехов ОАО «Минскпроектмебель» следует отнести:

- выделение летучих органических компонентов в процессе хранения лакокрасочных материалов и растворителей;

- выделение взвешенных веществ, при механической обработке ДСтП и пиломатериалов;

- выделение летучих компонентов клеев и смол, применяемых при прессовании натурального и синтетического шпона;

- выделение взвешенных веществ, в процессе шлифования деталей;

- выделение летучих органических компонентов лакокрасочных материалов, в процессе отделки и сушки деталей, а также взвешенных веществ, при их отделке деталей в пульверизационных кабинах.

Наиболее значительными являются вредные факторы, связанные с выбросами в атмосферу. Данные инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу показывают, что по взвешенным веществам: ксилолу, бутанолу, изобутилацетату - максимальные концентрации превышают ПКД. Основными источниками выбросов являются: вытяжная вентиляция и пневмотранспорт. Часть отходов, непригодная для изготовления товаров народного потребления, вывозится на свалку. Мелкие древесные отходы удаляются эксгаустерной установкой, включающей коллектор типа «люстра», вентилятор и циклон. Выделение древесной пыли в воздухе рабочей зоны цеха не превышает ПДК = 6 мг/м3 (ГОСТ 19.1005-76).

Для борьбы с шумом и вибрациями предусмотрена установка оборудования на виброопорах с эластичными вставками. Рабочие снабжены средствами индивидуальной защиты от шума - наушниками. Проводимые мероприятия позволяют снизить уровень шума до допустимого по ГОСТ 12.1.003-83, который составляет 86 дБА.

Очистка технологических выбросов от пыли осуществляется пылеулавливающими устройствами с помощью фильтров и циклонов.

На ОАО «Минскпроектмебель» разработан план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ:

- изменение технологии отделки и снижение расхода лака, в связи с уменьшением толщины покрытия за счет более качественной подготовки отделываемых поверхностей;

- внедрение вальцевого метода нанесения грунтов и лаков вместо лаконалива со снижением расхода лака на 50 %;

- проведение мероприятий, с целью повышения ПКД циклона.

ОАО «Минскпроектмебель» установлены нормативы предельно допустимых выбросов в атмосферу и водоемы.

Источником воды для бытовых нужд служит городская система водоснабжения. Для технических нужд вода подается на предприятие из реки Свислочь через водозабор. Основными потребителями воды на предприятии являются котельная, компрессорная и пульверизационные кабины. Очистных сооружений нет. На предприятии имеется система пенного пожаротушения с пожарным водоемом, обеспечивающая все требования пожарной безопасности, а также резервным пожарным водоемом.

Подача электроэнергии на ОАО «Минскпроектмебель» осуществляется централизовано. Все потребители электроэнергии обеспечиваются трансформаторной подстанцией № 169 с установленной мощностью двух трансформаторов по 630 квт и двух трансформаторов по 1000 квт. Основными потребителями электроэнергии являются электродвигатели технологического оборудования и аспирационных вентсистем. Мощность электродвигателей на этих вентсистемах 40-50 квт. Трехфазное напряжение 380 в подается с помощью кабеля от городских сетей. Ежегодно план по экономии энергоресурсов выполняется за счет новых, не менее энергоемких технологий. В основных цехах установлены и используются люминесцентные светильники во взрывоопасном и пожароопасном исполнении.

Потребность в паре обеспечивается за счет собственной котельной с двумя котлами. Основные потребители пара - пресса (однопролетные и один десятипролетный). Потребность производства в паре обеспечивает один котел, а второй - резервный. Системы отопления и калориферы вентсистем работают на горячей воде, получаемой от городских вентсистем. Три приточные системы работают на паре. Система сбора и возврата пароконденсата - закрытая.

**2. Минимизация отрицательных экологических последствий посредством переговоров**

В условиях рыночных отношений переговоры между людьми становятся особой сферой их повседневной жизнедеятельности, которая имеет свои психологические особенности, а также являются основой разрешения не согласий и конфликтов. Искусству ведения переговоров специально обучаются во всем мире. Правильно подготовленный к переговорам человек сможет добиться своей цели, не обидев при этом партнера и оставив о себе благоприятные впечатления. Цель переговоров - достичь разумного соглашения, отвечающего интересам переговаривающихся сторон.

Переговоры по стратегии разделяются на три типа:

1) мягкий;

2) жесткий;

3) принципиальный.

Мягкий метод. Мягкий по характеру человек желает избежать личного конфликта и ради достижения соглашения с готовностью идет на уступки. Он хочет полюбовной развязки, но дело чаще всего кончается тем, что он остается в обиде и чувствует себя ущемленным.

Жесткий метод. Жесткий участник переговоров рассматривает любую ситуацию как состязание воли, в котором сторона, занявшая крайнюю позицию и упорно стоящая на своем, получит больше. Он хочет победить, но часто кончается тем, что он вызывает такую же жесткую ситуацию, которая изматывает его самого и его ресурсы, а также портит его отношения с другой стороной. Метод принципиальных переговоров - это третий путь ведения переговоров, предусматривающий позицию, основанную не на слабости или твердости, а скорее объединяющий и то и другое.

Метод принципиальных переговоров, разработанный в рамках Тавардского проекта по переговорам состоит в том, чтобы решать проблемы на основе их качественных свойств, то есть, исходя из сути дела, а не торговаться по поводу того, на что может пойти или нет каждая из сторон.

Этот метод полагает, что вы стремитесь найти взаимную выгоду там, где только возможно, а там, где ваши интересы не совпадают, следует настаивать на таком результате, который был бы основан на каких- то справедливых нормах независимо от воли каждого из сторон.

Метод принципиальных переговоров означает жесткий подход к рассмотрению существа дела, но предусматривает мягкий подход к отношениям между участниками переговоров.

Принципиальные переговоры показывают, как достичь того, что вам полагается по праву и остаться при этом в рамках приличия. Этот метод дает возможность быть справедливым, одновременно предохраняя от тех, кто мог бы воспользоваться во вред вашей честности.

Метод принципиальных переговоров может быть использован для решения одного вопроса или нескольких, в обстоятельствах, предписанных ритуалом, или в условиях непредсказуемой ситуации, как это бывает в переговорах с угонщиками самолетов. Этот метод в зависимости от методов противостоящей стороны.

Метод принципиальных переговоров является стратегией, предназначенной для достижения всех целей.

Кроме принципиального метода, существует метод позиционный, метод позиционных дискуссий, при котором упор делается не на суть спора, а на позиции каждого из сторон. Этот метод не соответствует основным критериям: он не эффективен, не достигает цели, портит отношения между сторонами.

Принципиальный метод составляет альтернативу позиционному подходу и предназначен для эффективных и дружеских переговоров и достижения разумного результата. Этот метод может быть сведен к четырем основным пунктам:

Люди - разграничение между участниками переговоров и предметом переговоров;

Варианты - прежде чем решить что делать, выделите круг возможностей.

Интересы - сосредоточьтесь на интересах, а не на позициях.

Критерии - настаивайте на том, чтобы результат основывался на какой- то объективной норме.

Для решения различных споров очень важным бывает выяснение образа мысли, мышление оппонентов, что очень способствует успешному ведению переговоров.

Важным моментом в ведении переговоров имеют также эмоции, которые необходимо подавлять так называемым методом « выпуска пара», что позволяет, освободится от чувства гнева, страха возникающих в спорах. Кроме того, враждебную ситуацию снимают извинения, выражения сожаления, обмен рукопожатиями, недорогие подарки и т.д.

Разработка мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности на ОАО «Минскпроектмебель», кроме большого социального эффекта, дает и экономические результаты, выражающиеся в увеличении периода профессиональной активности трудящихся, сокращении потерь, связанных с травматизмом, профессиональной и производственной заболеваемостью, сокращением затрат на льготы и компенсации, а также на ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций.

Обеспечение устойчивой работы предприятия в условиях чрезвычайных ситуаций - это исключительно важная социально-экономическая задача, решение которой направлено на поиск способов и разработку мероприятий, исключающих возможность возникновения подобных ситуаций по вине предприятия, а также устраняющих влияние на организм рабочих опасных и вредных поражающих факторов.

В настоящее время законодательство Республики Беларусь располагает необходимым пакетом нормативно-правовых актов в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. В Законе Республики Беларусь «О промышленной безопасности производственных объектов» определены основные положения о безопасности жизнедеятельности и отношения в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, которые являются в современных условиях важнейшей частью обеспечения безопасности.

Безопасность жизнедеятельности достигается путем проведения комплекса законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и работоспособности человека во всех сферах его деятельности.

Мероприятия по безопасности жизнедеятельности должны решать проблемы безопасности в чрезвычайных условиях на производстве и в быту, на транспорте, а также при постоянных воздействиях различных физических факторов.

ОАО «Минскпроектмебель», согласно СН 245-71, относится к IV санитарному классу, ширина санитарной защитной зоны составляет 100 м. Предприятие занимает площадь 3,6 гектаров. Под производственными застройками занято 1,8 гектаров, площадь озеленения 0,71 гектара. Противопожарные разрывы производственного корпуса с близстоящими зданиями составляют: 15,5 метров от зданий цехов и 24,5 - 28 метров от административного корпуса. Склады сырья и других технических материалов размещены с учетом удобства доставки груза на завод и к местам потребления. Плотность застройки составляет 57,1 %, процент озеленения территории - 9%.

На ОАО «Минскпроектмебель» потенциальными источниками опасности являются: трансформаторная подстанция, помещение по ремонту оборудования, котельная, центральный материальный склад, цеха №1 и №3, в которых используются опасные вещества, необходимые для осуществления производственной деятельности: лак НЦ-218 (склад, цех №3, общий запас не превышает 1 тонну), растворитель №646 (склад, цех №3, общий запас не превышает 1 тонну), ксилол (С6Н6(СН3)2, tкип=138ºС, цех №3, общий запас не превышает 1 тонну), смола КФ-БЖ (цех №1, общий запас не превышает 2 тонны), стеариновая кислота, ацетон (CH3COCH3, tкип= 56,2ºС, цех №3, общий запас не превышает 0,3 тонны). На ОАО «Минскпроектмебель» при планировании мероприятий по безопасности жизнедеятельности повышенное внимание уделяется противопожарной безопасности. Для некоторых технологических процессов обработки древесины характерным является пожаро- и взрывоопасность. В соответствии с классификацией НПБ 5-2000 большая часть процессов деревообработки относится к категории В4 по пожаро- и взрывоопасности. На случай возникновения пожара на предприятии существует автоматизированная система пожаротушения. Для тушения пожаров также применяются пенные огнетушители ОХП-10 и воздушно-пенные ОВП-10.

На территории ОАО «Минскпроектмебель» все здания и сооружения расположены друг от друга на расстоянии не менее 8 метров, чтобы избежать полного разрушения объекта в случае чрезвычайной ситуации. Этажность зданий и построек колеблется от одного до трех. В основном производственные сооружения построены заглубленными и прямоугольной формы. Все постройки предприятия имеют несколько входов и выходов для обеспечения беспрепятственного освобождения здания в случае тревоги. Материал, из которого изготовлены мебельные и раскроечные цеха, цех ДВП, склады - бетон, снаружи отделанные штукатуркой. Пол в этих сооружениях - бетонный, двери деревянные, обшитые металлическими листами. Стены и ограждения гаражей и главного корпуса выполнены из кирпича. На территории предприятия для прохода из цеха в цех имеются асфальтированные или бетонные дорожки. Дороги для машин и заводского транспорта - асфальтовые.

На территории ОАО «Минскпроектмебель» расположен цех ДВП, который относится к потенциально опасному объекту. Взрыво- и пожароопасным веществом здесь является древесная пыль. В случае повышенной температуры внутри здания может произойти самовозгорание, поэтому цех расположен от других зданий более отдаленно. Склады с вредными веществами также отделены от основных производственных зданий большими противопожарными разрывами.

В производственном цехе №1 опасным оборудованием является линия облицовывания щитовых пластей АКДА-4938. Возле нее постоянно имеется древесная пыль, что в совокупности с повышенной температурой и выделением паров формальдегида создает повышенную опасность в теплое время года.

На предприятии отсутствуют аварийно-техническая и медицинская службы, но имеется телефонная связь с ними.

К защитным мероприятиям, направленным на предотвращение и ликвидацию аварий на ОАО «Минскпроектмебель», относятся:

- обучение персонала предприятия правилам поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций, проведение инструктажа. Инструктаж, обучение и проверка знаний работников являются важным элементом системы мер по предупреждению аварий;

- обеспечение персонала средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- создание радиационного и химического поста для наблюдения за радиационной и химической обстановкой;

- проведение мероприятий по выявлению возможных причин возникновения и развития аварийных ситуаций (техническое диагностирование эксплуатируемых на опасных производственных объектах оборудования и устройств, выработавших нормативные сроки эксплуатации; уборка пыли со строительных, инженерных коммуникаций и светильников в помещениях, где производится шлифование изделий из древесины, раскрой плитных материалов, связанных с выделением горючей среды);

- поддержание автотранспортной техники, используемой для эвакуации, в технически исправном состоянии, обеспечение ее запасными частями и ремонтными комплектами;

- повседневный противопожарный контроль особо опасных участков производства пожарно-техническими командами;

- прогнозирование зон возможного возгорания и разработка мероприятий по ликвидации очагов пожаров.

**Заключение**

Проведенный в контрольной работе анализ позволяет сделать следующие выводы:

Анализ приемов управления чистыми рисками возможных потерь, связанных с чрезвычайными ситуациями техногенного, природного и экологического характера, которые в наибольшей степени могут проявиться в Республике Беларусь, подтверждает целесообразность перехода от принципа "реагирования и исправления" к принципу "активной профилактики" в экологической и экономической политике государства. Признание чистого риска потерь и создание дополнительных материально-денежных ресурсов для самострахования или переуступка риска страховым компаниям вполне аргументированы для периодически повторяющихся техногенных, природных и экологических явлений чрезвычайного характера.

При регулировании взаимоотношений в системе "природа - хозяйство - человек" крайне важно изменить приоритеты. Поскольку нельзя обеспечить абсолютную безопасность населения и окружающей среды от природных, техногенных и других факторов опасности, то необходимо ориентироваться на приемлемый риск исходя из социально-экономических соображений целесообразности затрат. Необходимо четко структурировать возможные чистые риски и потери и в каждом конкретном случае применять наиболее приемлемые методы сокращения ущерба.

Другим приоритетом при управлении чистыми рисками должно выступать внедрение прогрессивного налогообложения, льготного кредитования и субсидирования, стимулирующих природоохранные мероприятия и создающих предпосылки ресурсосбережения и перехода на платное использование природных ресурсов и компенсацию ущерба, наносимого окружающей среде субъектами хозяйствования.

Ввиду того, что производство продукции на ОАО «Минскпроектмебель» основывается на использовании в основном экологически чистых материалов, воздействие данного вида производства на окружающую среду достаточно рассматривать только по образованию и удалению отходов производства.

Принятая в производстве система очистки воздуха обеспечивает нормы предельно допустимой концентрации и в результате очищенный воздух не оказывает вредного влияния на окружающую среду.

Применительно к проектированию и эксплуатации деревообрабатывающих цехов требования по охране окружающей среды сводятся к следующим мероприятиям:

- создание надежных конструкций и обеспечение бесперебойной и эффективной работы очистительных устройств;

- организация утилизации отходов производства;

- совершенствование технологических процессов с целью уменьшения получаемых отходов, устранение или уменьшение возможности загрязнения производственной и внешней среды, вредного действия шума и вибрации;

- выпуск продукции, удовлетворяющей стандартам качества по охране окружающей среды;

- экранизация всех установок, излучающих электромагнитные волны высокой частоты;

- образование вокруг цеха зеленой зоны.

**Задача**

Определить уровень и степень риска при производстве молока по данным Республики Беларусь.

Динамика производства молока на уровне областей Республики Беларусь (по данным Министерства статистики и анализа РБ [http://belstat.gov.by]) приведена в таблице 1.

*Таблица 1.* Динамика производства молока на уровне областей Республики Беларусь в 1995-2007 гг., тыс. тонн

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1995 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|  | Производство молока, тыс. т | | | | | | | | |
| Республика Беларусь | 5070 | 4490 | 4834 | 4773 | 4683 | 5149 | 5676 | 5896 | 5909 |
| в том числе области: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Брестская | 927 | 875 | 897 | 879 | 865 | 922 | 1023 | 1084 | 1100 |
| Витебская | 814 | 700 | 747 | 715 | 717 | 782 | 840 | 848 | 852 |
| Гомельская | 690 | 598 | 639 | 653 | 650 | 715 | 782 | 811 | 815 |
| Гродненская | 828 | 774 | 810 | 790 | 779 | 827 | 892 | 924 | 906 |
| Минская | 1159 | 985 | 1157 | 1146 | 1083 | 1273 | 1449 | 1509 | 1499 |
| Могилевская | 652 | 558 | 584 | 590 | 589 | 630 | 690 | 720 | 737 |

Как видно из приведенных данных производство молока по Брестской области имело тенденцию спада с 1995 г. по 2004 г., а затем начало увеличиваться, и к 2005 г. превысило уровень 1995 г.

Производство молока по Витебской области имело такую же тенденцию: спад с 1995 г. по 2004 г., а затем начало увеличиваться, и в 2005 г. превысило уровень 1995 г.

Аналогичная тенденция характерна и для Гомельской области, однако по сравнению с 1995 г. производство молока начало увеличиваться уже в 2004 г.

Для Гродненской области характерна тенденция спада производства молока с 1995 г. по 2004 г., а затем началось увеличение, и к 2005 г. производство молока превысило уровень 1995 г.

В Минской области производство молока имело тенденцию спада с 1995 г. по 2003 г., начиная с 2004 г. наблюдается рост.

Для Могилевской области характерна аналогичная тенденция: спад с 1995 г. по 2004 г., а затем начало увеличиваться, и в 2005 г. превысило уровень 1995 г.

В целом по республике производство молока снижалось с 1995 г. по 2003 г., а затем начало увеличиваться, и в 2007 г. превысило уровень 1995 г. на 16,5 %.

*Таблица 2.* Факторы рисков при производстве молока

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика риска | Способы защиты и страхования |
| Условия реализации произведенной продукции (ухудшение соотношения спроса и предложения и связанное с этим неблагоприятное изменение рыночных цен, усиление конкурентной борьбы, повышение тарифов на транспортировку или затрат на хранение продукции) | Увеличение объема поставки продукции на экспорт. Расширение сферы действия маркетинговой службы, разработка предложений по внедрению в производство новых конкурентоспособных видов продукции. Активное проведение рекламных мероприятий |
| Полное обеспечение поголовья полноценными кормами, соблюдение пропорциональности между кормовыми ресурсами и численностью скота | Выделение бюджетных ассигнований для проведения мелиоративных и культуртехнических работ по созданию высокопродуктивных кормовых угодий и прочной кормовой базы |
| Соответствие планировки производственных помещений принятой системе содержания животных. Оптимальная техническая оснащенность рабочих мест | Предоставление долгосрочных кредитов на реконструкцию помещений |
| Совершенное нормирование труда и соответствующая подготовка кадров | Участие работников молочных ферм, молокозаводов в семинарах и тренингах |

*Таблица 3.* Расчет вероятности успешного функционирования предприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид события (проблемы) | Отрицательные последствия | Оценка, % |
| 1 | 2 | 3 |
| I. Финансово-экономические проблемы | | |
| 1. Неустойчивость спроса  *(неуправляемый риск*) | Падение спроса с ростом цен | 25 |
| 2. Появление альтернативного продукта (*управляемый риск*; активно проводить рекламные компании с целью недопущения снижения спроса) | Снижение спроса | 25 |
| 3. Снижение цен конкурентами  *(неуправляемый риск*) | Снижение цены | 55 |
| 4. Увеличение производства у конкурентов | Падение продаж и снижение цен | 50 |

*Продолжение таблицы 3.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | |
| *(неуправляемый риск*) |  |  | |
| 5. Рост налогов *(неуправляемый риск*) | Снижение прибыли | 75 | |
| 6. Неплатежеспособность потребителей  *(неуправляемый риск*) | Падение продаж, увеличение заемных средств и снижение прибыли | 60 | |
| 7. Рост цен на сырье, материалы, энергоресурсы  *(неуправляемый риск*) | Снижение прибыли | 95 | |
| 8. Недостаток собственных оборотных средств  (*управляемый риск*; развитие специализации, кооперирования и комбинирования, повышения качества сырья в целях выполнения задач по экономии материальных ресурсов) | Рост объемов заемных средств | 50 | |
| Итого по I разделу: |  | 435 | |
| Средний процент риска: |  | 54,375 | |
| II. Социальные проблемы | |  | |
| 1. Угроза забастовок  (*управляемый риск*; применение системы материального и не материального стимулирования) | Снижение прибыли и штрафы за нарушение контрактов | 5 | |
| 2. Отношение местных властей  *(неуправляемый риск*) | Дополнительные затраты на выполнение их требований | 15 | |
| 3. Недостаточный уровень зарплаты  (*управляемый риск*; использование поощрительных выплат) | Текучесть кадров, снижение производительности труда | 30 | |
| 4. Трудности с набором квалифицированной силы  (*управляемый риск*; использовать рекомендации консультативных фирм, специализирующихся на поиске и продвижении персонала) | Снижение ритмичности, рост брака, повышение аварийности | 20 | |
| Итого по II разделу: |  | 70 | |
| Средний процент риска: |  | 17,5 | |
| III. Технические проблемы | | | |
| 1. Изношенность средств производства  (*управляемый риск*; закупка нового оборудования или взятие в лизинг) | Увеличение простоев и затрат на ремонт. Потребности в средствах для обновления | 80 | |
| 2. Нестабильность качества сырья и материалов  (*управляемый риск*; проведение более тщательного контроля поступающего сырья) | Увеличение простоев из-за переналадки оборудования, снижение качества продукции | 35 | |
| 3. Отсутствие резерва | Невозможность покрытия пикового | 10 | |
| 1 | 2 | 3 |
| (*управляемый риск*; увеличение объемов производства) | спроса, потери при авариях и неблагоприятных условиях |  |
| 4. Недостаточная надежность технологии  (*управляемый риск*; более жесткий контроль качества продукции) | Увеличение аварийности, снижение качества продукции | 35 |
| Итого по III разделу: |  | 160 |
| Средний процент риска: |  | 40,0 |
| IV. Экологические проблемы | | |
| 1. Выбросы в атмосферу и сброс в воду  (*управляемый риск*; увеличить расходы на очистные сооружения) | Затраты на очистные сооружения | 80 |
| 2. Близость населенного пункта  *(неуправляемый риск*) | Рост затрат на очистные сооружения и экологическую экспертизу | 100 |
| 3. Вредность производства  *(неуправляемый риск*) | Рост эксплуатационных затрат | 15 |
| 4. Складирование отходов  *(неуправляемый риск*) | Удорожание продукции | 10 |
| Bтого по IV разделу: |  | 205 |
| Средний процент риска: |  | 51,25 |
| Всего: |  | 870 |
| Средний процент риска по предприятиям: |  | 43,5 |

**Литература**

1. Догиль Л. Ф. Управление хозяйственным риском: Учеб. пособие / Л.Ф. Догиль. - Мн.: Книжный дом, Мисанта, 2005. - 224 с.
2. Вишняков Я.Д. Общая теория рисков: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Я.Д. Вишняков, Н.Н. Радаев. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 368 с.
3. Литвак Б.В. Управленческие решения. - М.: Ассоциация авторов и издателей “Тандем”, Издательство ЭКМОС, 1998. - 248 с.
4. Риск-менеджмент: Учебник / В.Н. Вяткин, И.В. Вяткин, В.А. Гамза, Ю.Ю. Екатернославский, Дж.Дж. Хэмптон под ред. И. Юргенса. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003. - 512 с.
5. Фатхутдинов Р.А. Разработка управленческого решения: Учебник для вузов. - ЗАО “Бизнес-школа “Интел-Синтез”, 1998. - 272 с.
6. Хохлов Н.В. Управление риском: Учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 239 с.
7. http://belstat.gov.by