

**Выводы.**

В статье представлена структура экспертной системы, предназначенной для применения в задачах экологического и энергосберегающего проектирования в рекреационных предприятиях и комплексах. Обосновано, что типовые оболочки экспертных систем типа EXSYS [8] не подходят для непосредственного применения в указанной области. Структура системы должна быть существенно сложнее, содержать подсистемы консультативного и расчетного типа. Особое значение имеет применение оптимизирующей подсистемы для нахождения оптимальных параметров энергосберегающих устройств и систем с учетом особенностей рекреационных предприятий, на которых они устанавливаются.

Перспективы дальнейших исследований в рассматриваемом направлении связаны с детальной разработкой отдельных составных частей предложенной структуры экспертной системы.

**Источники и литература:**

1. Башта А. И. Экспертные системы: перспективы применения в региональном экологическом управлении и планировании / А. И. Башта, В. И. Донской, Т. Ю. Кузнецова // Машинная обработка информации. – 1995. – Вып. 56. – С. 138-146.
2. Береза О. А. Разработка методического обеспечения управления территориальной рекреационной системой : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : спец. 08.00.13 – „Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки) ” / О. А. Береза. – Ростов н/Д., 2011. – 26 с.
3. Закон України „Про енергозбереження” // Відомості Верховної Ради України : офіц. вид. / Верховна Рада України. – К., 1994. – № 30. – Ст. 283.
4. Казаков Н. П. Экспертные системы для экологического обоснования размещения рекреационных предприятий / Н. П. Казаков / Туризм – новые возможности и перспективы для женщин : материалы науч.-практ. конф., 27-28 мая 2007 г. / СПбГУ. – СПб., 2007. – Ч. 1. – С. 22-25.
5. Zavázal V. A composite landscape ecology prognostic expert system –colepes. Part I. System philosophy and design / V. Zavázal // Ecological modeling. – 1990. – Vol. 50. – Issues 1-3. – P. 145-156.

**Борисова Л.П.****УДК 339(477)****ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА УКРАИНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**Введение.** Прошло 20 лет с тех пор, как была провозглашена независимость Украины. Признаком времени является то, что Украина предпринимает активные шаги к сближению со странами Европейского Союза. Это диктует необходимость в сжатые сроки привести отечественные предприятия в соответствие с европейским уровнем делового совершенства и наладить выпуск продукции европейского уровня качества. Ведь только высококачественная продукция может быть конкурентоспособной на европейском рынке. Качество, в широком понимании, способно стать тем рычагом, который может поднести на новый уровень украинскую промышленность, существенно повысить конкурентоспособность продукции, превратить Украину в развитое европейское государство с высоким уровнем жизни граждан [1].

Как достичь высоких стандартов жизни человека, а главное - обеспечить ее высококачественными, безопасными товарами и услугами, внедрить в государстве требования Мировой организации торговли, членом которой уже является Украина, и Европейского союза, куда стремимся вступить? В первую очередь необходимо, чтобы производители товаров и услуг придерживались в работе введенных стандартов качества [3]. Большая роль здесь отводится национальной системе технического регулирования и потребительской политики - стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия, управлению качеством, защите прав

**Актуальность** данной статьи заключается в том, что система технических норм и стандартов Европейского содружества является достаточно сложной, как с точки зрения особенностей и динамики своего развития, так и ее практического внедрения, а также, как показывает опыт рыночной интеграции третьих стран с единственным рынком Содружества и опыт новых стран-членов ЕС, адаптация технических норм и стандартов происходит в одностороннем порядке, то есть со стороны вновь принятых членов, а не со стороны Содружества.

**Постановка задачи.** Цель данной статьи является анализ состояния качества продукции в Украине, исследование международного опыта относительно обеспечения качества продукции и определения возможности его приложения в Украине на современном этапе развития экономики.

**Результаты.** Сегодня главным заданием экономики промышленно развитых стран является повышение производительности труда и улучшения качества продукции, что позволяет при низкой ее себестоимости обеспечивать высокую прибыль и конкурентоспособность на мировом рынке. Достичь этого можно лишь в условиях управления качеством продукции.

Украине необходимо существенно активизировать процесс усовершенствования систем управления качеством предприятий и организаций как на основе ISO 9000, так и на принципах TQM [3]. Должное внимание следует также, на наш взгляд, уделить системе «анализа рисков и критических точек контроля» НАССР (с англ. Hazard Analysis and Critical Control Points), которая внедряется предприятиями в рамках программы обеспечения надлежащей безопасности пищевой продукции. И хотя Украина располагает огромным потенциалом в аграрном секторе и имеет давние традиции переработки, внедрение системы

НАССР только сегодня набирает обороты. Существует ряд негативных факторов, сдерживающих активность пищевых предприятий в этом вопросе, в первую очередь следует назвать: недостаток нужной информации, нечеткое законодательство, проблемы с практическим внедрением и ограниченные возможности финансирования.

Основные положительные факторы, которые влияют на рост числа украинских предприятий, внедривших системы пищевой безопасности, связаны с обострением конкуренции на внутреннем рынке [9]. Внедрение современных инструментов управления качеством продукции и систем контроля пищевой безопасности обеспечивает лидерство на рынке и постоянный рост предприятия. Справедливость этого утверждения подтверждается и данными опросов производителей, которые проводит Международная финансовая корпорация. Два года назад большинство руководителей украинских пищевых предприятий видели в НАССР только финансовые издержки без практической пользы от его внедрения. Многие же просто не знали о существовании этой системы. На сегодня около 85% респондентов знают о принципах НАССР, а 43% – планируют внедрение в ближайшее время [9]. Наибольшую активность в вопросах внедрения рассматриваемых систем сегодня проявляют как раз те сегменты пищевого рынка, где конкуренция особенно жесткая, например, маслоэкстракционный сектор, индустрия напитков, кондитерская отрасль, другие.

Анна Дорошенко, начальник отдела управления качеством ЗАО «Луганский мясокомбинат» подчеркивает, что систему управления безопасностью пищевых продуктов их комбинат внедрил одним из первых среди мясоперерабатывающих предприятий Украины. Система НАССР позволяет комбинату [9]:

- усовершенствовать действующую систему управления качеством продукции внутри предприятия путем более строгого распределения ответственности и выявления наиболее важных для качества продукции контрольных точек;
- повысить конкурентоспособность продукции, расширить присутствие на внутреннем рынке и увеличить экспортные возможности;
- завоевать международное признание, укрепить доверие зарубежных партнеров к продукции и к самому предприятию;
- постоянно контролировать качество и безопасность продукции на любом этапе производственного цикла;
- упростить процедуру получения сертификатов на соответствие требований технических регламентов;
- предвидеть риски при производстве пищевых продуктов и обеспечивать потребителям гарантии безопасности продукции;
- поддерживать уверенность потребителей в том, что требуемое качество обеспечивается и поддерживается;
- улучшить экономические показатели деятельности предприятия за счет роста производительности;
- получить преимущество в тендерах и других подобных мероприятиях, проводимых государственными структурами, крупными заказчиками, которые могут привести к заключению контрактов;
- получить документально подтвержденную уверенность относительно безопасности производимых продуктов

Современные сложные экономические и политические процессы в Украине не позволяют отечественным предприятиям в полной мере бороться за расширение внутреннего и внешнего рынка сбыта. Одной из причин такого положения есть недостаточно высокое качество продукции.

Проблема повышения качества имеет несколько аспектов: технологический, организационный, экономический, социальный и коммерческий, при этом решение экономических вопросов есть первоочередным.

Качество товаров в наших магазинах и на рынках может существенно ухудшиться, если в Украине отменят государственную сертификацию пищевых продуктов, о чем уже ведутся разговоры. Это приведет к тому, что украинский рынок будет завален низкокачественными и опасными импортными товарами, которые в развитых странах не покупают. Госпотребстандарт активно выступает против этого, ведь отмена государственной сертификации поставит в неравные условия национального товаропроизводителя и импортера. Продуктов низкого качества у нас станет в разы больше, поэтому от этого будут страдать отечественные производители и потребители.

Сертификация нужна, ведь с одной стороны - это барьер для низкокачественных продуктов, которые завозят в Украину, из другого - она вынуждает отечественных производителей повышать качество товаров. В настоящее время сертификация решает для украинского потребителя три особенно важных задания: способствует получению безопасного продукта, предоставляет о нем объективную информацию, помогает сделать правильный выбор и избежать фальсификатов [2].

Поэтому отмена сертификации зацепит в первую очередь интересы потребителя.

Применение украинскими предприятиями сертификации продукции в условиях рыночных отношений дает следующие преимущества [2]:

- обеспечивает доверие внутренних и зарубежных потребителей к качеству продукции;
- облегчает и упрощает выбор необходимой продукции потребителями;
- обеспечивает потребителю получения объективной информации о качестве продукции;

- способствует более длительному успеху и защите в конкуренции с изготовителями несертифицированной продукции;
- уменьшает импорт в страну аналогичной продукции;
- предотвращает поступление в страну импортной продукции не соответствующего уровня качества;
- стимулирует улучшение качества НТД путем установления в ней более прогрессивных требований;
- способствует повышению организационно-технического уровня производства;
- стимулирует ускорение НТП

Многие промышленные предприятия, уже имеющие большой опыт работы с системами качества, выявили пользу, которую могут принести эти системы по сравнению с прежними, направленными только на выявление дефектов. Однако, это становится возможным только тогда, когда решение об их внедрении подкрепляется технико-экономическим обоснованием, а само внедрение происходит поэтапно в строгой определенной последовательности.

Данные, подтверждающие повышение эффективности деятельности предприятий после внедрения и сертификации были получены и одной из английских фирм (Lloids Register Quality Assurance). В результате обследования машиностроительных предприятий Великобритании, получивших сертификат на соответствие МС ISO 9000, было установлено, что их рентабельность по сравнению с фирмами, не имеющими системы качества, значительно увеличилась. Кроме того, у этих компаний наблюдалось значительное опережение и по основным показателям (по сравнению со средними по отрасли). Проведенный анализ результатов их деятельности показал, что:

- они имели прирост прибыли был более, чем в 2 раза выше средних показателей в отрасли (малых компаниях - почти в 3 раза);
- рентабельность капиталовложений была в 2 раза выше средней по отрасли;
- большие компании почти в 2 раза превысили средний показатель отрасли по объему продаж на одного работающего;
- они значительно опередили своих конкурентов по размеру прибыли на одного работающего (причем малые и средние фирмы - более, чем в 2 раза);
- они значительно превысили средние показатели в отрасли по капиталовложениям на одного работающего; объем инвестиций превысил средние по отрасли, почти в 1,7 раза. Конечно, трудно доказать, что результаты были достигнуты именно благодаря сертификации на соответствие МС ISO 9000. Но несомненным фактом является то, что предприятия, внедрившие системы качества, были более устойчивыми и стабильными и в финансовом отношении [8].

В соответствии с Законом Украины "О защите прав потребителей", продукция, на которую актами законодательства или другими нормативными документами установлены обязательные требования относительно обеспечения безопасности для жизни, здоровье потребителей, их имущества, окружающей естественной среды и предвидено нанесение национального знака соответствия, должна пройти установленную процедуру оценки соответствия.

Производитель имеет право маркировать продукцию национальным знаком соответствия при наличии декларации о соответствии и/или сертификата соответствия, выданных законодательству. Сертификация позволяет подтвердить соответствие определенным стандартам и обеспечить качество и безопасность продукции, которая выступает в качестве предмета экспорта-импорта.

Важным для всех производителей является внедрение с 30 декабря 2009 года в Украине обязательной маркировки пищевых продуктов относительно наличия или отсутствия в них генетически модифицированных организмов (ГМО), что должно отмечаться на этикетке надписью "из ГМО" или "без ГМО" соответственно. Ввод обязательной маркировки продуктов относительно ГМО предоставит потребителям возможность выбора, как это есть в европейских государствах.

К сожалению, Украина существенно отстает от европейских стран за уровнем качества продукции. Ярким примером является то, что в Украине действуют нормы еще бывшего СССР, которые не отвечают международным требованиям [3].

По статистике, процент изготовления бракованной продукции на большинстве промышленных предприятиях Украины складывается 8-10%, при допустимой норме 5%. Превышение нормы свидетельствует о том, что отечественная продукция не будет иметь спроса на европейском уровне, где процент нехватки колеблется от 0,5% к 0,8% [5].

Выходит, у нас вообще нет качественных товаров в европейском понимании, особенно, что касается пищевых продуктов. Часто западные инвесторы отказываются вкладывать деньги в украинские предприятия пищевой промышленности именно потому, что в их понимании качественных продуктов у нас нет.

Обычно, некоторые отечественные предприятия, в том числе и пищевой промышленности, уже переходят на европейские стандарты производства. Но речь идет в таком случае не столько о контроле содержания опасных веществ в продукте, сколько о системе менеджмента, организации производства - создании таких условий, при которых выпустить некачественный продукт сложно. На товарах, выпущенных такими предприятиями, можно даже увидеть современный знак качества - надпись "ISO 9001" в рамочке "качество гарантировано" [6].

Таким образом, можно утверждать, что качество - это авторитет фирмы, основной источник повышения прибыли, роста процветания, а работа по управлению качеством на фирме - главное задание для всего персонала, от руководителя до конкретного исполнителя.

**Выводы.**

Для решения проблем качества выпускаемой продукции нужно введение единых законодательных требований, единых стандартов, единых процессов проверки соответствия продукции требованиям рынка.

В это же время государство должно всесторонне поддерживать отечественных производителей за счет активизирования деятельности Национального совета по качеству при Президенте Украины. Он должен расширить сотрудничество Украины с международными организациями, внедрить систему мероприятий, которые направлены на внедрение достижений НТП и инноваций для обеспечения производства высококачественной продукции, создать службы информации о новейших технологиях, изменения в законодательстве, перспективные рынки сбыта, которые обеспечат повышение качества продукции, обеспечить учебу рабочих предприятия всех категорий, от усилий которых зависит обеспечение качества продукции.

Для повышения эффективности и возможностей предприятия, обеспечения конкурентоспособности, получения новых и расширения старых рынков сбыта необходимо упорядочивание всех направлений деятельности. Одним из возможных направлений работы из упорядочивания деятельности есть внедрение на предприятии системы менеджмента качества, основанной на Международных стандартах серии ISO 9000:2000. Одним из процессов, регламентированных данными стандартами, является процесс обеспечения трудовыми ресурсами, который в свою очередь включает у себя подготовку и учебу персонала [7]. Постоянное обучение персонала – залог успешного внедрения НАССР. Без затрат на обучение сотрудников самое современное оборудование не сможет гарантировать безопасность, например, пищевой продукции. Только тогда, когда сотрудники предприятия осознают, зачем необходимы изменения, эти изменения воплощаются в жизнь. Рентабельность и эффективность системы НАССР подтверждены опытом десятков тысяч предприятий во всем мире. Это мощный инструмент конкурентоспособности предприятия [9].

В настоящее время возникает огромное количество проблем во время формирования инфраструктуры рынка Украины. Для решения этих проблем нужно применять конкретные меры, то есть вести умную политику развития, разрабатывать соответствующую правовую базу.

Что касается нормотворчества, то законодательное обеспечение перехода к рынку в Украине характеризуется крайне низкой эффективностью, неустойчивостью и частыми пересмотрами "правил игры". Состояние ментальной составляющей также пока что не вселяет оптимизма, потому что уровень экономического мышления и восприятия рыночных механизмов большинством населения Украина очень далекий от того, который требуется для включения социальной энергии масс и направления ее в русло напряженного поиска наилучшего приложения своих способностей

Важную роль в развитии могут исполнить инвестиции в инфраструктуру, которая может означать начало оживления экономического цикла. Также в приоритете рыночная инфраструктура должна опираться на правовую базу, которая должна быть создана правительством, учитывая опыт других стран.

Рыночная экономика требует умения работать по-новому не только от производителей, хозяйственников, коммерсантов, но и от экономистов, инженеров, рядовых сотрудников и руководителей. Это в свою очередь означает необходимость овладения новыми знаниями, новыми технологиями, новыми навыками ведения хозяйства и общения с людьми, повышение квалификации и внедрение новых технологий [5].

Сложная система инновационных технологий, которая используется на предприятии при создании и товаров, исключает возможность нарушения качества на любом этапе создания.

Кроме того, четкое понимание того, что выпуск высококачественной продукции возможен только в том случае, когда условия ее производства отвечают признанным международным стандартам, привело к модернизации производства в соответствии со стандартами GMP.

Производство высококачественной продукции дает тройную выгоду: снижение производственных расходов, повышения чистого дохода, расширения отечественных рынков сбыта и выход на международный рынок.

Потому пока предприниматели не поймут настоящую необходимость в обеспечении качества своей продукции они будут продолжать терять свои возможные доходы.

**Источники и литература:**

1. Овчаренко Р. В. Основные направления адаптации украинского законодательства к европейскому в сфере технического регулирования / Р. В. Овчаренко // Вестник Донецк. нац. ун-та. Серия В. Экономика и право. – 2004. – № 1. – С. 321-329.
2. Шаповал М. І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації / М. І. Шаповал. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2006. – 174 с.
3. Біла книга. Про політику адаптації вітчизняного законодавства у галузі норм і стандартів до європейських вимог. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 65 с.
4. Луцишин П. В. Європейські інтеграційні процеси: формування єдиного ринку : монографія / П. В. Луцишин, С. В. Федонюк. – Луцьк : РВВ «Вежа», 2004. – 200 с.
5. Маніс Ф. Технічні правила і стандарти в ЄС : навч. посіб. / Ф. Маніс, О. Чувпило. – К. : ІМВ КНУ ім. Тараса Шевченка, 2004. – 135 с.
6. Міжнародний досвід забезпечення якості продукції : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/FP/2010-3/10pmmzjp.pdf>

7. Європейський стандарт якості : [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dt.ua/articles/45668>
8. Момот А. И. Проблемы сертификации систем качества : учеб. пособие для вузов / А. И. Момот. – Донецк : ДонГТУ, 2000.
9. Что нам стоит НАССР построить : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.proinfo.com.ua/bezopasnost\\_i\\_kachestvo/](http://www.proinfo.com.ua/bezopasnost_i_kachestvo/)

**Бутырина В.Н., Согомонян А.А.**

**УДК 330.322:336:625**

## **ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ РИСКАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Функционирование субъектов хозяйствования в рыночной экономике характеризуется условиями неопределенности и риска. А сложившаяся на сегодня ориентация на конкурентоспособность и инновационный тип развития усиливает данную тенденцию, вследствие чего риск становится имманентной чертой хозяйственной деятельности.

Необходимость управления рисками с целью обеспечения устойчивого функционирования и развития хозяйствующего субъекта была усилена дестабилизацией национальной экономики, возникшей как следствие мирового финансового кризиса в 2008 г. Кризисными тенденциями были охвачены все отрасли экономики Украины, а строительная отрасль, являющаяся одной из масштабных и ключевых, понесла существенный урон, который впоследствии отразился и на смежных отраслях.

Учитывая это, вопросы управления строительными рисками в целом и их инвестиционной составляющей в частности являются, бесспорно, актуальным. Следует также отметить, что в экономической литературе до сих пор отсутствует общепризнанное толкование понятия «риск», «инвестиционный риск», не разработан системный подход к его оценке и регулированию, не принимается во внимание отраслевой характер риска, а используемый мировой опыт управления рисками проходит слабую адаптацию.

Целью данной статьи является изучение сущности и классификации риска, анализ особенностей проявления инвестиционных рисков в строительной отрасли, а также определение подходов к управлению инвестиционными рисками строительных организаций посредством изучения мирового опыта.

Анализ и обобщение подходов к определению понятия «риск» позволили предложить следующую дефиницию. Риск - это экономическая категория, которая имеет вероятностный характер и представляет собой деятельность, связанную с преодолением неблагоприятных факторов, способных отрицательно повлиять на достижение цели, а также количественной и качественной оценкой вероятности достижения предполагаемого результата.

В процессе своей деятельности предприниматели сталкиваются с совокупностью различных видов риска, которые отличаются между собой по месту и времени возникновения, совокупности внешних и внутренних факторов, влияющих на их уровень и, следовательно, по способу их анализа и методам описания.

Как правило, все виды рисков взаимосвязаны и оказывают влияния на деятельность предпринимателя. При этом изменение одного вида риска может вызывать изменение большинства остальных. Классификация рисков означает систематизацию множества рисков на основании каких-то признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия. Наиболее важными элементами, положенными в основу классификации рисков, являются: время возникновения; основные факторы возникновения; характер учета; характер последствий; сфера возникновения и другие. Существует большое количество видов и классификаций рисков в зависимости от специфики деятельности компании. Отдельно классифицируются инвестиционные риски, риски на рынке недвижимости, риски на рынке ценных бумаг, финансовые риски и пр. Классификацию рисков в общем виде и место инвестиционных рисков в предложенной структуре можно представить на рисунке 1 [1].

Таким образом, под инвестиционным риском следует понимать систему рисков, которые присущи инвестиционной деятельности в целом и характеризуются вероятностью возникновения непредвиденных финансовых потерь в процессе реализации инвестиционного проекта.

Систему классификации рисков для организаций строительного комплекса необходимо выстроить в соответствии с основными требованиями, предъявляемыми к этой системе классификации:

- 1) обеспечение объективного, адекватного представления о совокупности рисков, влияющих на деятельность организаций;
- 2) априорное обеспечение возможности эффективного включения получаемой информации о рисках в систему разработки оптимального решения по управлению ими и, собственно, обеспечение возможности наиболее оптимальной реализации принятого решения;
- 3) предоставление субъектам управления возможности выделять наиболее важные риски;
- 4) обеспечение ослабления влияния неполноты информации, то есть расширение круга известных предвидимых рисков;
- 5) предоставление возможности на основе классификации судить о применимости тех или иных методов управления рисками и успешности их применения;