

**Чернова Елена Викторовна**

доктор экономических наук, профессор,  
профессор Высшей школы биотехнологии  
и пищевых технологий Санкт-Петербургского  
политехнического университета Петра Великого

**Цупранова Лариса Дмитриевна**

преподаватель Морского технического колледжа  
имени адмирала Д.Н. Сенявина

## **РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ВНЕДРЕНИЕМ СИСТЕМЫ ПИЩЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ HACCP**

### **Аннотация:**

*В статье осуществлены идентификация и анализ рисков, возникающих в процессе создания и внедрения системы пищевой безопасности HACCP в индустрии питания. Идентификация рисков при разработке и реализации такой системы – необходимое условие для принятия обоснованных управленческих решений, что в конечном счете повышает возможности достижения целей организации. Предметом исследования выступает система безопасности продукции, основанная на принципах HACCP. Объекты изучения – малые и средние предприятия общественного питания. При выявлении рисков применяли методику мозгового штурма. Данные систематизировали методом построения диаграммы сродства. Эксперты определили внешние и внутренние риски, провели их анализ, дали рекомендации по их минимизации. К внешним отнесены риски со стороны государства, которые, по мнению экспертов, наиболее значимы. Государство не реализовало себя с методологической и обучающей сторон, ограничившись только контролирующими функциями. Это привело к тому, что внедрение системы HACCP на многих предприятиях общественного питания рассматривают как обременительную и (или) формальную обязанность. К внутренним относятся риски со стороны предприятия: его руководства и персонала. Основная опасность здесь заключается в том, что на определенном этапе система HACCP перестает приносить реальную пользу, превращаясь в набор неработающих документов. При этом доверие всех заинтересованных участников снижается, уменьшается уровень обеспечения безопасности, нарушается устойчивость организации. В статье рассмотрены действия, которые желательно реализовать на уровнях государственной власти и предприятий индустрии питания для минимизации выявленных видов рисков.*

### **Ключевые слова:**

*система менеджмента безопасности пищевой продукции, HACCP – анализ рисков и критические контрольные точки, менеджмент риска, предприятия индустрии питания.*

**Chernova Elena Viktorovna**

D.Phil. in Economics, Professor,  
Higher School of Biotechnology  
and Food Technology,  
Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University

**Tsupranova Larisa Dmitrievna**

Lecturer, Saint Petersburg Naval Technical College  
named after Admiral D.N. Senyavin

## **RIKIS INHERENT IN THE INTRODUCTION OF HACCP FOOD SAFETY SYSTEM**

### **Summary:**

*The article identifies and analyzes the risks encountered in the process of creation and introduction of HACCP food safety system into the food industry. While developing and creating such a system, risk determination is a prerequisite for making reasonable managerial decisions that ultimately improve the chances of achieving the goals of the organization. The study focuses on the product safety system based on the HACCP principles. The objects under study are small and medium-sized enterprises of public catering. When revealing the risks, the technique of brainstorming was applied. The data obtained were systematized by means of an affinity diagram. The experts determined the external and internal risks, conducted their analysis, recommended to minimize them. Risks attributed by the state are classified as external. According to experts, they are considered to be the most important. The state has not fulfilled itself from the methodological and educational points of view restricted to the controlling functions. This resulted in regarding the introduction of HACCP system into many public catering enterprises as an onerous or formal duty. The internal risks cover the risks caused by the enterprise, its managers and staff. The main threat comes from the fact that at some stage the HACCP system ceases to achieve the results, turning into a set of broken instruments. The trust of stakeholders is reduced, decreasing the level of security, the sustainability of the organization. The article describes the actions that are to be implemented by the state authority and the food industry enterprises in order to minimize the identified risks.*

### **Keywords:**

*food safety management system, HACCP – Hazard analysis and critical control points, risk management, food industry enterprises.*

В соответствии с п. 2 ст. 10 требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» с 15.02.2015 г. предприятия общественного питания обязаны разработать и внедрить систему безопасности продукции, базирующуюся на принципах HACCP [1]. Практика, а также исследования, проведенные ранее авторами, показали,

что большинство компаний сферы общественного питания, в особенности малые и средние, испытывают трудности при формировании требуемой системы [2]. Поэтому определение и изучение рисков, имеющих место при ее создании, дают возможность принимать обоснованные решения и грамотно управлять процессами и событиями в организации.

Главной задачей внедрения системы безопасности продукции, базирующейся на принципах HACCP, является обеспечение контроля безопасности на всех этапах производственного процесса, включая хранение и реализацию продукции, т. е. везде, где есть вероятность опасности для жизни и здоровья потребителя.

Управлять рисками, согласно теории менеджмента рисков, требуется тогда, когда появляется потребность в принятии сложных решений – на этапах разработки продукта или при изучении целесообразности внесения изменений [3]. Идентификация рисков, возникающих при подготовке и внедрении системы безопасности пищевой продукции на предприятиях индустрии питания, проведена с применением метода мозговой атаки экспертной группой в количестве восьми человек. В ее состав входили руководители и линейные работники компаний общепита, преподаватели учебных заведений (таблица 1).

**Таблица 1 – Экспертная группа по идентификации рисков, возникающих при внедрении системы пищевой безопасности, основанной на принципах HACCP, на предприятиях индустрии питания**

Ф. И. О.	Образование	Должность	Стаж работы, лет
М.Д. Гущина	Санкт-Петербургский государственный торгово-экономический университет	Руководитель кулинарных цехов сети «СПАР» ООО «ТД Интерторг»	16
О.А. Красножен	Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени институт советской торговли им. Ф. Энгельса	Заведующая производством гипермаркета «Лента»	27
Е.Е. Кушлейкене	Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий	Директор по производству и кулинарным цехам ООО «ТД Интерторг»	41
В.В. Немченко	Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова	Санитарный врач ООО «ТД Интерторг»	16
Т.В. Триобчук	Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий	Специалист по сертификации ООО «ТД Интерторг»	21
М.А. Труфанов	Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени институт советской торговли им. Ф. Энгельса	Старший повар гипермаркета «Лента»	27
Е.В. Чернова	То же	Профессор ВШБТиПТ ФГАОУ ВО СПбГУ Петра Великого	27
Л.Д. Цупранова	То же	Преподаватель СПбГА ПОУ «Морской технический колледж»	27

Анализ показал, что риски делятся на две большие группы: внешние и внутренние. К внешним относятся следующие:

- слабая просветительская работа со стороны государства, отсутствие разъяснительных материалов по подготовке и внедрении системы;
- неосведомленность специалистов о необходимости создания и внедрения системы на всех предприятиях общественного питания независимо от их размера и форм собственности;
- несовершенство национальных стандартов, сложное изложение материала;
- отсутствие понятных методик по созданию системы пищевой безопасности HACCP;
- отсутствие четко сформулированных требований к системе при ее внедрении на малых и средних предприятиях общественного питания;
- отсутствие понимания работы системы на малых и средних предприятиях у контролирующих органов.

К внутренним рискам относятся следующие:

- отсутствие понимания со стороны руководства компаний стратегии и тактики создания системы пищевой безопасности HACCP;
- формальный подход к данному процессу;

- низкий уровень образованности линейного персонала;
- низкий уровень мотивации и несовершенство системы стимулирования;
- нечеткое следование инструкциям при работе с системой;
- отсутствие аудита поставщиков;
- поверхностная приемка сырья;
- нарушения условий хранения сырья;
- несоблюдение технологии приготовления блюд.

Группировку и упорядочение установленных рисков осуществляли методом построения диаграммы сродства. По нашему мнению, риски, возникающие при подготовке и внедрении системы безопасности пищевой продукции на предприятиях индустрии питания, можно разделить в зависимости от причины их появления. Это риски, зависящие от государства, руководства предприятий и персонала (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Риски, возникающие при внедрении системы пищевой безопасности на предприятиях питания**

Чтобы минимизировать внешние риски при создании и внедрении системы, желательны активная просветительская деятельность со стороны государства, организованное обучение руководителей предприятий. Безусловно, это требует времени и финансовых вложений. Существует необходимость организации сети демонстрационных малых и средних предприятий общественного питания, где система уже апробирована и работает. Подобная практика была реализована в США при запуске системы HACCP в государственном масштабе. В нашей стране действует такая форма поддержки малого предпринимательства, как бизнес-инкубаторы, которые следует использовать для обучения и помощи в создании системы безопасности продукции.

Однако большинство реализуемых сегодня курсов и программ действуют на коммерческой основе. Государство их не поддерживает и не финансирует. В процессе обучения по таким программам 80 % времени уделяется вопросам теории и только 20 % – практике разработки самой системы и ее документации. Неясно, почему государство самоустранилось от активного осведомления, обучения и поддержки в данной области, почему положительный опыт зарубежных стран применяется не в полной мере.

Анализ профессиональной периодической печати за период между 01.07.2013 г., когда был введен в действие ТР ТС 021/2011, и 15.02.2015 г., когда предприятия, выпускающие пищевую продукцию, должны были внедрить систему HACCP, показывает, что переходный период не был использован для информирования заинтересованных лиц. Какие-либо публикации на данную тему стали появляться в профессиональных журналах только весной 2015 г.

В то же время в переходный период в США были задействованы многие информационные каналы (не только профессиональные) с материалами теоретического и практического характера по созданию и внедрению системы безопасности HACCP. В документе CAC/RCP 1-1969 (версии 2003 г.), где даны указания по использованию системы, обозначено, что «...обучение представи-

телей промышленности, правительства и академий принципам и применению HACCP, повышение осведомленности потребителей являются важнейшими элементами эффективного внедрения системы... Должны быть подготовлены рабочие инструкции и процедуры... Необходимо обеспечить возможности для совместного обучения представителей промышленности и ведомств, чтобы поощрять и поддерживать продолжительный диалог, и создать обстановку понимания в деле практического внедрения системы HACCP» [4, р. 28]. Однако данные рекомендации в РФ не были реализованы. По нашему мнению, государство не сформировало методологическую и обучающую базы, ограничившись контролируемыми функциями. Это привело к тому, что внедрение системы HACCP на многих предприятиях общественного питания рассматривают как обременительную и (или) формальную обязанность.

При реализации данных мероприятий, финансируемых и контролируемых государством, во многих средних и мелких предприятиях индустрии питания повысится понимание важности системы пищевой безопасности, при которой возникает возможность идентификации продукции на всех этапах жизненного цикла. Сейчас руководство многих организаций рассматриваемой сферы HACCP воспринимает как обременительную формализованную схему, тогда как она является инструментом управления. Ее использование может значительно уменьшить экономические потери компании и повысить доверие потребителей к выпускаемым товарам. В случае если государство займет позицию карающего меча, неизбежна формализация внедрения механизма HACCP.

Организация помощи особенно важна для предприятий малого бизнеса и индивидуальных предпринимателей. В соответствии с п. 1.2 ст. 4 федерального закона № 209 «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» малыми считаются предприятия, имеющие до 100 сотрудников в штате, микропредприятиями – фирмы с численностью до 15 работников [5]. По данным Росстата оборот общественного питания в 2015 г. по типам хозяйствующих субъектов распределялся следующим образом [6, с. 490]:

- на организации, не относящиеся к субъектам малого и среднего предпринимательства, приходилось 435 978 млн р. (в фактически действовавших ценах), или 33,4 %;
- на субъекты среднего предпринимательства – 18 344 млн р., или 1,4 %;
- на малые предприятия (включая микропредприятия) – 492 433 млн р., или 37,8 %;
- на индивидуальных предпринимателей – 358 025 млн р., или 27,4 %.

Таким образом, на малые предприятия, микропредприятия и индивидуальных предпринимателей приходится более 60 % от общего оборота организаций общественного питания. Следует понимать, что для создания, внедрения и поддержания системы безопасности руководство и персонал должны обладать знаниями, умениями и навыками в следующих областях:

- пищевая санитария и гигиена;
- технология производства продукции общественного питания;
- организация производства и обслуживания;
- управление качеством и безопасностью;
- нормативное, техническое и технологическое обеспечение производства и др.

Однако в большинстве случаев в структуре небольших предприятий общественного питания работников, обладающих перечисленными компетенциями, нет. Именно поэтому отсутствие помощи со стороны государства или ее формализация в виде малопонятных методических рекомендаций способны полностью погубить идею управления пищевой безопасностью с применением достаточно простого и действенного инструментария HACCP. Следовательно, риски, связанные с несовершенством государственных инструментов внедрения данной системы, наиболее опасны.

Вторая по важности группа рисков – это непонимание руководством предприятий питания важности *работающей* системы. Большая часть руководителей ведут дела «по старинке», активно сопротивляясь всем нововведениям, противопоставляя ныне действующие нормативные документы и механизм HACCP. Это в корне неверно: принципы HACCP являются логическим продолжением системы контроля санитарии и гигиены. Их умелое использование даст возможность расширить контроль и усилить уверенность в безопасности производимой продукции. Создание и неформальное внедрение данного комплекса мер призваны регулировать все этапы движения сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов, начиная от производителя и заканчивая кухней. Постоянный документально подтвержденный мониторинг всех этапов, конечно, не позволит полностью избежать конфликтных ситуаций и рекламаций со стороны потребителей, но снизит их число в разы.

Риски, связанные с деятельностью персонала, на первый взгляд кажутся незначительными, но их недооценка способна погубить даже функционирующую систему безопасности. Непонимание целей организации или нежелание сотрудников вести ежедневную работу с записями, документами, методиками, которые не являются сложными, но требуют организованности, методичности, пунктуальности, приводят к тому, что система превращается в огромное количество

бессмысленной документации. В этом случае особая роль отводится работе руководителя с кадрами. Создание и внедрение методики совместно с коллективом обеспечат лучший результат, чем разработка системы для предприятия питания сторонними организациями.

Совместная работа руководства и сотрудников в направлении усиления безопасности позволит достичь двух целей – создать систему HACCP и обучить персонал работе с ней. Ранее мы проводили опросы среди руководителей предприятий питания. Одним из вопросов был следующий: что бы вы предпочли: а) разработать систему HACCP, начав с изучения нормативных и методических рекомендаций; б) сформировать систему на основе типовых методики и документации; в) заказать подготовку системы организации, специализирующейся в данной области. Большинство руководителей высказались за получение типовых документов с тем, чтобы вместе с коллективом адаптировать их для своей организации [7].

Наличие типовых инструкций значительно упростит процесс обучения персонала и запуск системы HACCP на предприятиях общественного питания. Постоянное развитие навыков и умений персонала и демонстрация результатов работы технологии HACCP обеспечат высокую мотивацию к дальнейшему совершенствованию системы. Непрерывное внимание и контроль со стороны руководителя за работой механизма HACCP не позволят халатно относиться к проводимым мероприятиям.

В заключение следует сделать некоторые выводы. Анализ показал, что риски при разработке и внедрении системы пищевой безопасности, основанной на принципах HACCP, делятся на две группы: внешние и внутренние. К внешним относятся факторы риска со стороны государства: слабая просветительская работа, несовершенство национальных стандартов, отсутствие понятных и доступных методик и др.; к внутренним – риски, исходящие от руководства и сотрудников предприятий питания: формальный подход к созданию и реализации механизма, низкий уровень образования линейного персонала, несовершенство системы стимулирования и др. В статье рассмотрены действия, которые могут помочь в минимизации данных рисков.

#### Ссылки:

1. О безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс] : технический регламент Таможенного союза : утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 дек. 2011 г. № 880. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/tehnreg/deptexreg/tr/Documents/TR%20TS%20PishevayaProd.pdf> (дата обращения: 12.08.2017).
2. Чернова Е.В., Гущина М.Д. Проблемы внедрения системы менеджмента безопасности продукции в социально значимых предприятиях питания [Электронный ресурс] // Здоровое питание с рождения: медицина, образование, пищевые технологии : материалы IX Российского форума. СПб., 2014. С. 80–81. URL: [http://www.pediatriya-spb.ru/img/2014/nov/Tezis\\_.pdf](http://www.pediatriya-spb.ru/img/2014/nov/Tezis_.pdf) (дата обращения: 12.08.2017).
3. Моллаж А.Х., Лонг М., Бейсмен Г.С. В чем цель и смысл управления рисками? // Методы менеджмента качества. 2015. № 5. С. 27–32.
4. Recommended International code of practice general principles of food hygiene [Электронный ресурс] : CAC/RCP 1-1969 : Rev. 4-2003. URL: [http://hygiene-for-cleaners.eu/media/Codex\\_Alimentarius/CAC\\_RCP%201-1969-rev-04-2003.pdf](http://hygiene-for-cleaners.eu/media/Codex_Alimentarius/CAC_RCP%201-1969-rev-04-2003.pdf) (дата обращения: 12.08.2017).
5. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ : с изм. на 26 июля 2017 г. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902053196> (дата обращения: 12.08.2017).
6. Российский статистический ежегодник. 2016 [Электронный ресурс] : стат. сб. М., 2016. 725 с. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/year/year16.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/year/year16.pdf) (дата обращения: 12.08.2017).
7. Чернова Е.В., Гущина М.Д., Чернышова Е.П. Внедрение принципов HACCP в предприятиях питания социальной сферы: требования и проблемы // Технологии и продукты здорового питания : материалы VIII Международной научно-практической конференции. Саратов, 2014. С. 376–381.

#### References:

Chernova, EV & Gushchina, MD 2014, 'Problems of introduction of a product safety management system to the catering industry in the public interest', *Zdorovoye pitaniye s rozhdeniya: meditsina, obrazovaniye, pishchevyye tekhnologii: materialy IX Rossiyskogo foruma*, St. Petersburg, pp. 80-81, viewed 12 August 2017, <[http://www.pediatriya-spb.ru/img/2014/nov/Tezis\\_.pdf](http://www.pediatriya-spb.ru/img/2014/nov/Tezis_.pdf)>, (in Russian).

Chernova, EV, Gushchina, MD & Chernyshova, EP 2014, 'Introduction of the HACCP principles to catering industry: requirements and problems', *Tekhnologii i produkty zdorovogo pitaniya: materialy VIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*, Saratov, pp. 376-381, (in Russian).

Mollage, AH, Long, M & Baseman, GS 2015, 'What is the purpose and meaning of risk management?', *Metody menedzhmenta kachestva*, no. 5, pp. 27-32, (in Russian).

*Recommended International code of practice general principles of food hygiene: CAC/RCP 1-1969 : Rev. 4-2003* 2003, viewed 12 August 2017, <[http://hygiene-for-cleaners.eu/media/Codex\\_Alimentarius/CAC\\_RCP%201-1969-rev-04-2003.pdf](http://hygiene-for-cleaners.eu/media/Codex_Alimentarius/CAC_RCP%201-1969-rev-04-2003.pdf)>.

*Russian Statistical Yearbook 2016* 2016, collection of articles, Moscow, 725 p., viewed 12 August 2017, <[http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/year/year16.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/year/year16.pdf)>, (in Russian).