

## РАЗРАБОТКА ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ СНИЖЕНИЯ СТАТУСА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

**Е.Е. Чепурнова, С.В. Пономарев**

*ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов*

**Ключевые слова и фразы:** органическая продукция; опасный фактор; риски; статус органической продукции.

**Аннотация:** Рассмотрен вопрос управления рисками снижения статуса органической продукции. Вследствие того, что продукция, статус которой не подтвержден как «органическая», вынуждена продаваться по заниженной цене, а производитель, соответственно, терпеть убытки, предложена процедура, позволяющая предотвращать потери статуса органической продукции.

Методология ХАССП широко известна и является одним из наиболее эффективных инструментов, позволяющих обеспечивать безопасность пищевой продукции и предотвращать возможности возникновения опасных для человека последствий употребления в пищу несоответствующих стандартам продуктов. К опасностям в стандарте ГОСТ Р 51705–2001 [1] отнесены биологические (микробиологические), химические и физические. Очевидно, что реализация каждой из них в отдельных случаях может привести к отравлениям, серьезным заболеваниям и даже летальному исходу. Поэтому важно тщательно анализировать все возможные источники загрязнений пищевой продукции и оценивать вероятности их возникновения.

Говоря о производстве органической пищевой продукции, необходимо помнить, что наряду с соблюдением всех требований к безопасности она должна иметь статус органической. Органический статус продукции определяется исключительно проведением сертификации на соответствие производственных процессов специально разработанным органическим стандартам. Органическая сертификация проводится аккредитованным органом по сертификации ежегодно.

В настоящее время понятие «органический» в нашей стране является сравнительно новым, а хозяйств, производящих органическую сельскохо-

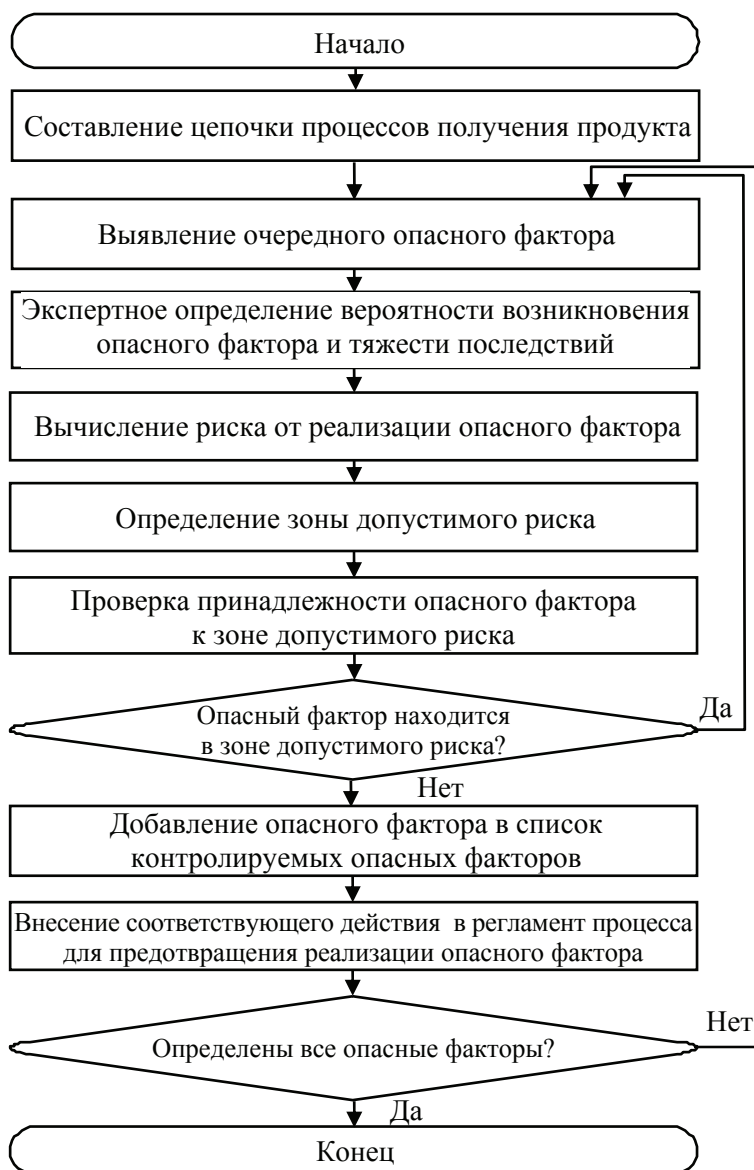
---

Чепурнова Е.Е. – аспирант; Пономарев С.В. – доктор технических наук, профессор кафедры «Управление качеством и сертификация», e-mail: kafedra@asp.tstu.ru, ТамбГТУ, г.Тамбов.

заявленную продукцию, и предприятий, занимающихся переработкой, упаковкой, хранением, транспортировкой такой продукции, в России всего несколько. В силу этих факторов процессов управления органическим статусом и рисками его потери в нашей стране просто не существует. Между тем, для установления органического статуса, например сырого молока, инспектора должны проверить не только сам процесс получения этого молока, его технологию и методику, но и удостовериться, что корма для животных, от которых получают молоко, являются органическими. В случае, если корма закупаются, поставщик должен иметь сертификат соответствия его продукции органическим нормам. Если корма выращиваются на собственной ферме, процесс получения кормов должен быть проверен на соответствие требованиям Постановления № 2092/91 [2] (на момент публикации статьи заменено на Постановление ЕС № 834/2007 [3])<sup>1</sup> с момента закупки или получения семян до момента сбора и хранения кормовых культур. Кроме этого, процессы содержания, выгула, лечения животных должны соответствовать органическим нормам. Это означает, что для того чтобы молоко, полученное на ферме, имело статус органического, фермер обязан соблюсти все обязательные требования стандарта не только к процессу производства молока, но и практически ко всем остальным процессам, осуществляемым на предприятии. Несоблюдение какого-либо из требований может привести или к понижению статуса готовой продукции до статуса «в стадии конверсии», или к потере статуса продукции до состояния традиционной. В то же время стандарт содержит некоторые допущения, позволяющие делать отступления, не приводящие к проблемам со статусом. В свою очередь, снижение статуса продукции приводит к необходимости продавать продукцию по заниженной цене и к потере доверия клиентов. На основании описанного выше логически формируется необходимость контроля и управления рисками снижения и потери органического статуса продукции. Для подобной цели в отношении безопасности пищевой продукции в стандарте ГОСТ Р 51705–2001 разработана методика определения опасных факторов и управления ими. Безусловно, риск потерять статус продукции «органическая» или «конверсия» не ведет к столь серьезным последствиям, влияющим на здоровье человека, как в случае с безопасностью пищевой продукции. Однако отсутствие управления рисками потери статуса может послужить причиной отказа сертифицирующего органа в выдаче сертификата соответствия ведения хозяйства органическими методами и технологиям, а также отказа в сертификации готовой продукции на соответствие статусу «органическая» или «конверсия». Рассмотрим последовательность определения и анализа опасных, с точки зрения снижения статуса органической продукции, факторов. Графически она представлена на рис. 1.

---

<sup>1</sup> В России отсутствует законодательная база в области регулирования органического производства. Однако в нашей стране существует проект Технического регламента Российской Федерации «Об экологическом сельском хозяйстве, экологическом природопользовании и соответствующей маркировке экологической продукции», полностью соответствующий Постановлению ЕС № 2092/91, который переведен на русский язык методом «обложки» и в настоящее время зарегистрирован как стандарт некоммерческого партнерства «Агрософия». Стандарт носит название СтО «Агрософия» «Об экологическом сельском хозяйстве, экологическом природопользовании и соответствующей маркировке экологической продукции» (далее – СтО «Агрософия»).



**Рис. 1. Процедура определения опасных, с точки зрения снижения органического статуса продукции, факторов**

Итак, первым этапом процедуры является составление цепочки процессов, участвующих в получении готового продукта. В отличие от подхода ХАССП, в котором основную роль играет технологический процесс изготовления продукции, в органическом производстве при определении факторов, влияющих на снижение статуса конечного продукта, необходимо установить процессы, отклонения в которых могут привести к получению продукции, не соответствующей органическим стандартам. Рассмотрим цепочку процессов, составляющих последовательность производства сырого органического молока (рис. 2).

Для того чтобы утверждать, что произведенное молоко имеет статус органического, необходимо установить, что каждый процесс, входящий в цепочку его получения, соответствует нормам органического производства и отвечает требованиям органических стандартов. Из рис. 2 видно, что при производстве органического молока необходимо анализировать практически все процессы не только животноводческой, но и растениеводческой деятельности на предприятии.

Следующим этапом методики является определение опасного для потери органического статуса продукции фактора. Для определения опасных факторов, в первую очередь, необходимо каждому процессу, входящему в цепочку получения продукта, сопоставить требования органических стандартов. Опасностью в данном случае будет являться нарушение того или иного пункта стандарта. Для упрощения этой работы можно воспользоваться анкетными формами, разработанными сертифицирующими органами, для сбора первичных данных о деятельности предприятия по производству органической продукции [4, 5]. Они представляют собой разделы, содержащие вопросы к той или иной части активности предприятия, позволяющие инспектору определить как именно происходят процессы и соответствуют ли они требованиям органических стандартов, на которые данные формы содержат ссылки.

Кроме того, после разделения деятельности сельскохозяйственного предприятия на процессы становится легко распределить требования стандарта по выделенным процессам. Таким образом, каждому процессу предприятия будет соответствовать наименование той или иной опасности.

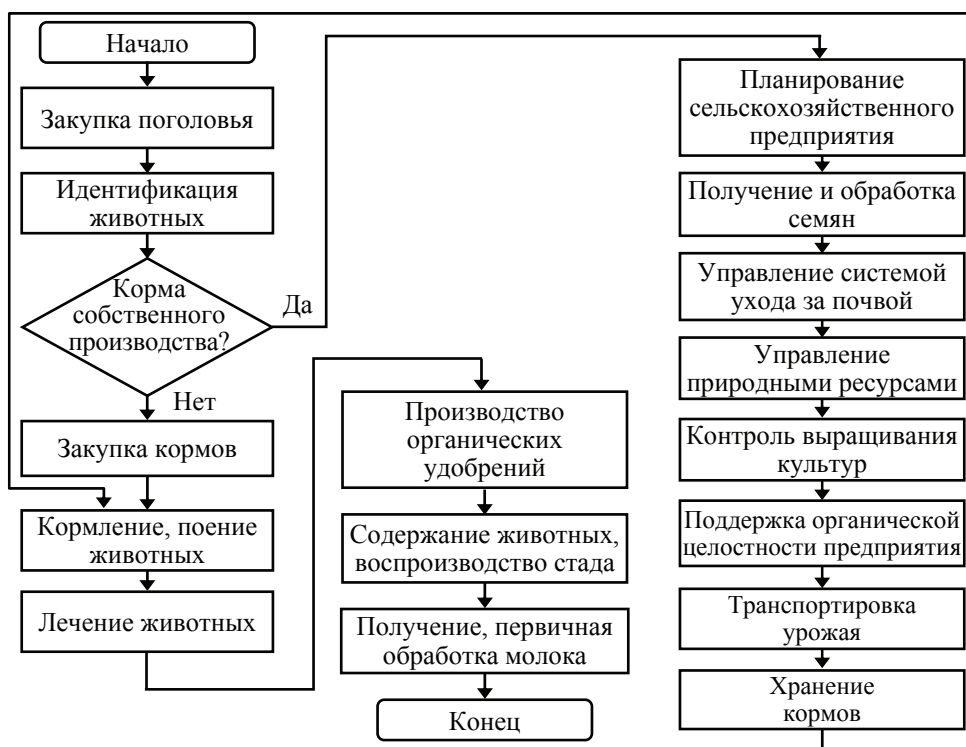


Рис. 2. Цепочка создания сырого органического молока

После получения списка опасных факторов оценивается вероятность реализации каждого фактора в производственном процессе. Ввиду того что в России опыт ведения органического хозяйствования практически отсутствует, достаточно точную оценку вероятности реализации того или иного фактора в процессе создания продукта может дать только эксперт, основываясь на своем опыте и исходя из конкретных условий данного предприятия. Таким образом, шкала для определения значимости вероятности реализации опасного фактора должна быть основана на оценке эксперта и может выглядеть следующим образом.

Для определения учитываемых опасных факторов в работе была предложена шкала значимости, представляющая собой диаграмму, по оси абсцисс которой располагаются вероятности реализации фактора, а по оси ординат – тяжесть последствий от его возможной реализации (рис. 3).

Тяжесть последствий определяется по следующей шкале: 1 – легкое: создает предпосылку для снижения статуса; 2 – тяжелое: реализация опасного фактора ведет к снижению статуса до статуса «конверсия»; 3 – критическое: реализация опасного фактора приводит к потере как статуса «органическая», так и статуса «конверсия».

Вероятность реализации опасного фактора определяется, исходя из следующих условий: 1 – вероятность реализации незначительна; 2 – вероятность реализации значительна; 3 – вероятность реализации высока.

На диаграмме проведена граница, построенная из критических точек, разделяющая области допустимого риска и область недопустимого риска. В зависимости от того, в какую область попал потенциально опасный фактор, он определяется как учитываемый или нет.

Следует отметить, что разделение областей допустимого и недопустимого рисков является условным, поскольку для предприятия, которое

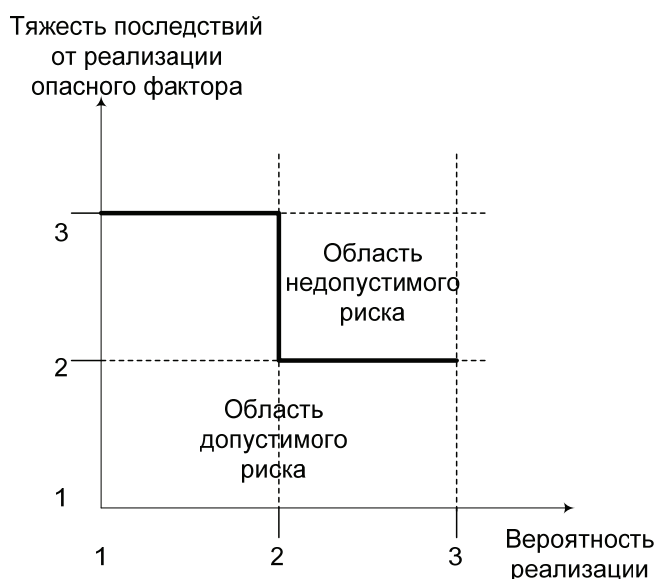


Рис. 3. Диаграмма анализа рисков

только переходит к органическому производству от традиционного, недопустимым является лишь риск потери статуса «конверсия», так как это будет означать, что производство останется традиционным и переход к органическому хозяйствованию будет отодвинут на неопределенное время. Однако для предприятия, которое уже полностью работает по органическим технологиям и имеет сертификат соответствия органическому хозяйствованию, риски потери обоих статусов являются недопустимыми. Таким образом, при определении учета опасного фактора в производственном процессе следует обращать внимание не столько на попадание его в ту или иную зону, сколько на сам опасный фактор и его применимость в конкретном производстве. Скорее всего, на начальных этапах развития органического предприятия следует учитывать все опасные факторы, приводящие к снижению статуса готовой продукции. По мере отработки процессов предприятия опасные факторы следует пересматривать и затем определять, на какие факторы следует обратить большее внимание, а какие факторы попадут в область неучитываемых.

После того как определены все опасные факторы в производственном процессе, которые могут повлиять на снижение статуса продукции, необходимо по каждому такому фактору разработать предупреждающие мероприятия. Если на предприятии принята система управления, основанная на процессах, предупреждающие действия удобно предусмотреть в регламентах и этих процессов. То есть при разработке регламентов, процедур и рабочих инструкций по выполнению процессов нужно учитывать наличие в них опасных факторов и предусматривать действия сотрудников таким образом, чтобы риск реализации опасного фактора был максимально снижен. По сути, выявленные опасные факторы являются наиболее наглядными требованиями к организации производства таким образом, чтобы было достигнуто наибольшее соответствие органическим стандартам. Однако на практике редко удается с точностью предугадать все возможные отклонения процессов от плановых показателей. Поэтому необходимо постоянно контролировать наиболее подверженные возникновению опасных факторов процессы и вносить изменения в документацию на процессы. При наличии регламентированных процессов на предприятии к предупреждающим действиям можно отнести: 1) точное соблюдение требований, заложенных в документации на процесс; 2) увеличение точек контроля процесса в ходе его выполнения; 3) введение дополнительных записей, позволяющих усилить контроль выполнения процесса; 4) ужесточение требований к аттестации персонала, способного влиять на снижение статуса продукции.

На основании изложенного выше сделан вывод: при разработке процессов предприятия по производству органической продукции необходимо в первую очередь проводить анализ рисков, связанных с возможностью получить продукцию, не соответствующую органическим стандартам и, соответственно, с риском отказа сертифицирующего органа в выдаче сертификата. Поскольку органический статус готовой продукции зависит не только от технологии ее непосредственного получения, но также и от многих других процессов предприятия, то для выявления и последующего анализа рисков, на наш взгляд, удобно воспользоваться методологией,

применяемой для управления рисками в системе ХАССП. Данная методология позволяет составить наиболее полный список процессов, входящих в технологию получения готового продукта и выявить наличие опасных факторов в каждом из них.

#### *Список литературы*

1. ГОСТ Р 51705.1–2001. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. – Введ. 01.07.2001. – М. : Госстандарт России. – 11 с.

2. Council Regulation (EEC) No. 2092/91 on organic production of agricultural products and indications referring thereto on agricultural products and foodstuffs.

3. Council Regulation (EC) No. 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labelling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91.

4. Idaho Organic Livestock Plan Questionnaire [Электронный ресурс]. – URL : [http://www.agri.idaho.gov/Categories/PlantsInsects/Documents/Forms/LivestockQ\\_1204.pdf](http://www.agri.idaho.gov/Categories/PlantsInsects/Documents/Forms/LivestockQ_1204.pdf).

5. Organic Farm Plan [Электронный ресурс]. – URL : [http://www.mdac.state.ms.us/n\\_library/pub\\_form/forms/pdf/reg\\_fruitveg\\_organic.pdf](http://www.mdac.state.ms.us/n_library/pub_form/forms/pdf/reg_fruitveg_organic.pdf).

---

### **Development of Risk Management Procedure for Status Reduction of Organic Products**

**E.E. Chepurnova, S.V. Ponomarev**

*Tambov State Technical University, Tambov*

**Key words and phrases:** hazardous factor; organic production; organic production status; risks.

**Abstract:** The paper studies the problem of risk management of status reduction of organic production. Since the product which hasn't got a confirmed "organic" status should be sold at the reduced price and the producer incurs losses. That is why the paper suggests the procedure that allows preventing the status loss of organic products.

---

© Е.Е. Чепурнова, С.В. Пономарев, 2010