

**Risk management in obtaining fish oil from pollock liver by enzymatic method**  
**Golubev A. A.**, *Postgraduate student of the Department of Quality Management and Commodity Science of Products of the Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K. A. Timiryazev*

**Dunchenko N.I.** *Doctor of Technical Sciences, prof. Head of the Department of Quality Management and Commodity Science of Products Russian Timiryazev State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy.*

**Abstract:** *The article discusses the technological risks of enzymatic excretion of fat from pollock liver. To assess the risks, empirical data on optimal conditions of fermentolysis with a new proteolytic enzyme preparation were obtained, a technology for the production of dietary supplements based on fish oil was developed, and CCTS were established.*

**Key words:** *risks, quality management, fish oil, enzymatic hydrolysis.*

УДК 664:658.5

## **ЦЕЛЬ И ОБЪЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Андреев Владислав Вадимович**, студент 4 курса института технологического, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, *Vladislav.andreev2015@mail.ru*

**Аникиенко Татьяна Ивановна**, д.с.-х.н., профессор кафедры управления качеством и товароведение продукции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, *tanikienko@rgau-msha.ru*

**Аннотация:** *В статье представлен анализ и процедура разработки программы производственного контроля для предприятий пищевой промышленности. Определены виды контроля – государственный и внутренний. Внутренний контроль осуществляется с применением производственной программы.*

**Ключевые слова:** *программа производственного контроля, санитарно-гигиенические требования, производственный контроль, технологический процесс, регламент.*

Существует несколько видов контроля: государственный и внутренний.

Основная задача государственного контроля и надзора заключается в предупреждении, выявлении и пресечении несоответствия законодательным требованиям в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов условий производства, переработки, хранения, транспортировки и реализации продуктов с целью предупреждения опасных заболеваний человека [1,2].

На рисунке 1 представлены виды государственного контроля.

Должностное лицо Роспотребнадзора или Россельхознадзора, которое проводит проверку, обязано рассмотреть представленные руководителем или иным должностным лицом юридического лица, индивидуальным предпринимателем, его уполномоченным представителем пояснения и документы, подтверждающие достоверность представленных документов.

Основная задача производственного контроля – соблюдение организацией санитарных норм и правил, гигиенических нормативов и повышение качества продукции.

Производственный контроль, в том числе проведение лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе производства, хранения, транспортировки и реализации продукции, выполнения работ и оказания услуг, а также условиями труда осуществляется индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами в целях обеспечения безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания таких продукции, работ и услуг.



Рисунок 1. Виды контроля (надзора)

Программа производственного контроля – внутренний документ предприятия, включающий в себя комплекс мероприятий, основной направленностью которых является соблюдение организацией санитарных норм и правил, гигиенических нормативов, выполнение санитарно-противоэпидемических мероприятий, а также сроков их исполнения.

Разработка и внедрение программы производственного контроля, в соответствии с Федеральным законом № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», является обязательной составляющей для введения в эксплуатацию всех предприятий пищевой промышленности, вне зависимости от вида деятельности и объемов производства.

Программа производственного контроля разрабатывается назначенными лицами предприятия-изготовителя или соответствующим аккредитованным органом, который наделен полномочиями для такой разработки и утверждается

руководителем предприятия, с учетом индивидуальных особенностей конкретного предприятия [3,4].

Основной целью производственного контроля пищевой продукции является обеспечение допуска к реализации качественного и безопасного для потребления продукта, который соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза и иным требованиям нормативных и технических документов, действие которых на него распространяется [5].

Объектами программы производственного контроля являются:

1. Производственные помещения и их планировка, в соответствии с производственными мощностями и поточностью линий;
2. Административно-бытовые помещения;
3. Системы вентиляции воздуха в производственной зоне;
4. Санитарная обработка производственного помещения, а также расположенного в нем оборудования;
5. Условия труда и средства индивидуальной защиты сотрудников от воздействия неблагоприятных факторов;
6. Мероприятия по контролю за исполнением сотрудниками, предписанных санитарных норм и правил, в том числе личной гигиены;
7. Основное и вспомогательное сырье;
8. Упаковочные материалы;
9. Процесс производства;
10. Готовый продукт;
11. Мероприятия, предусмотренные для выполнения при поступлении рекламаций, а также мероприятия по утилизации продукции.

В программе производственного контроля должна быть разработана блок-схема технологического процесса производства того или иного пищевого продукта, которая включает в себя производственные операции, начиная от входного контроля сырья и заканчивая реализацией готового продукта.

Программой предусмотрено три основных вида контроля: входной, внутрипроизводственный и выходной.

В состав программы должны входить три типа документов: контролирующие, предупреждающие и корректирующие.

Контролирующие документы – относятся программы микробиологического, технического и санитарно-гигиенического контроля производственного процесса.

Предупреждающие документы – программы предупреждающих и корректирующих мероприятий, действия по обеспечению личной гигиены сотрудников, графики проведения санитарной обработки, дезинсекции, дератизации, планового технического обслуживания производственного оборудования, нормативные документы, в которых регламентируются транспортировка продукции, условия хранения и сроки годности товара.

Регламентирующие документы – документация, которая устанавливает порядок действий при изъятии продукции из оборота, возврата, доработки и утилизации товара.

Срок действия программы производственного контроля – 5 лет, с учетом внесения необходимых изменений в течение производственного периода.

Проверка за правильностью составления и функционированием программы производственного контроля осуществляется инспектирующими специалистами контролирующего органа (Роспотребнадзора) во время плановых и внеплановых проверок.

### **Библиографический список**

1. Аникиенко, Т.И. Контроль и повышение качества пищевой продукции. Монография. – М.: ООО «СамПолиграфист» – 2022. – 215 с.
2. Аникиенко, Т.И. Правила обязательного подтверждения соответствия продукции / Т.И. Аникиенко., К.В. Михайлова., С.В. Купцова. – М.: ООО «СамПолиграфист» – 2021. – 84с.
3. Дунченко Н.И. Основные этапы проектирования системы прослеживаемости при производстве кисломолочных продуктов / Н.И. Дунченко., С.В. Купцова., Т.И. Аникиенко., А.А. Одинцова., И.А. Лафишева / М.: Молочная промышленность. – 2022. – № 11. – 31-34.
4. Дунченко, Н.И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность [Текст]: учеб. для аспирантов / Н.И. Дунченко, М.П. Щетинин, В.С. Янковская. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 236 с.
5. Янковская В.С. Научная концепция моделирования и прогнозирования показателей безопасности и качества пищевых продуктов [Текст] / В.С. Янковская, Н.И. Дунченко // Молочная промышленность. – 2020 – № 11. – С. 38-39.

### **Purpose and objects of developing a production control program for food enterprises**

*Andreev V.V., 4th year student of the Technological Institute Russian Timiryazev State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

*Anikienko T.I., doctor of Agricultural Sciences, Professor of the Department of Quality Management and Product Commodity Science Russian Timiryazev State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy*

**Abstract:** *The article presents the analysis and procedure for developing a production control program for food industry enterprises. The types of control are defined - state and internal. Internal control is carried out using the production program.*

**Key words:** *production control program, sanitary and hygienic requirements, production control, technological process, regulations.*