

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ФГБОУ ВО «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**



# **Руденко Дарьи Дмитриевны ДИПЛОМНАЯ РАБОТА**

**на тему:**

**«ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ  
КАРТОФЕЛЯ В ООО БЕЛГОРОДСКИЙ КОНСЕРВНЫЙ  
КОМБИНАТ»**

**Руководитель: Рядинская А.А., доцент, к.с.-х. наук**

# **ЦЕЛЬ:**

**проанализировать технологию производства полуфабрикатов из картофеля и дать оценку её эффективности**

# **задачи:**

- изучить технологическую характеристику картофеля;**
- обобщить данные о количестве и качестве картофеля, поступившего на переработку в ООО «Белгородский консервный комбинат»;**
- изучить и проанализировать технологию производства консервов из картофеля;**
- обобщить данные о количестве и качестве получаемой готовой продукции;**
- дать экономическую оценку производства консервов;**
- обобщить данные о состоянии безопасности жизнедеятельности на предприятии.**

# ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КАРТОФЕЛЯ

<b>Наименование показателя</b>	<b>Характеристика картофеля</b>
<b>Внешний вид</b>	<b>Клубни целые, чистые, здоровые, свежие, зрелые, полностью покрытые плотной кожурой,.</b>
<b>Массовая доля крахмала для картофеля, предназначенного для консервирования, %,</b>	<b>14,0</b>
<b>Вид внутренней части клубня</b>	<b>Типичной для ботанического сорта окраски.</b>
<b>Запах и вкус</b>	<b>Свойственный картофелю, без постороннего запаха и привкуса</b>
<b>Размер клубней по наибольшему поперечному диаметру, мм,</b>	<b>60,0</b>
<b>Содержание клубней с отклонениями от установленных размеров не более чем на 5 мм в сторону уменьшения для всех форм, % от массы,</b>	<b>10,0</b>
<b>Содержание клубней с механическими повреждениями глубиной более 3 мм и длиной более 10 мм (порезы, вырывы, трещины, вмятины), % от массы</b>	<b>2,0</b>
<b>Содержание клубней с израстаниями, наростами, позеленевших на площади более 2 см, но не более поверхности клубня, в совокупности, % от массы</b>	<b>2,0</b>
<b>Содержание клубней, пораженных паршой или ооспорозом при поражении более поверхности клубня, % от массы</b>	<b>2,0</b>
<b>Наличие земли, прилипшей к клубням, % от массы</b>	<b>1,0</b>

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА

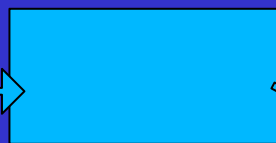
Приемка картофеля



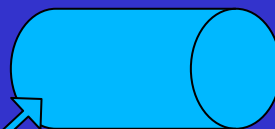
Бункер накопитель



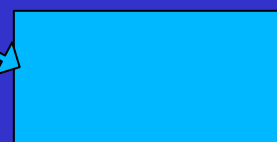
Удаление камней в воде



Барабанная мойка



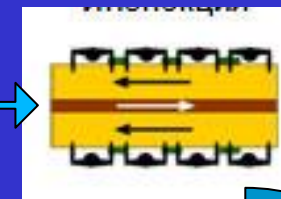
Щеточная мойка



Обмыв чистой водой



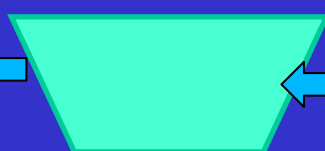
Калибровка



Фасовка в тару



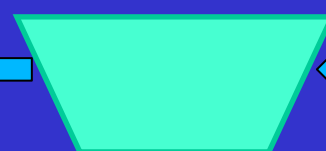
Охлаждение



Бланширование



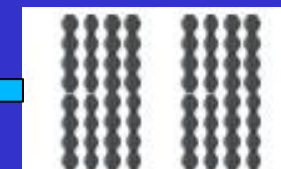
Накопительная ванна



Очистка



ИНСПЕКЦИЯ



Укупоривание



Стерилизация



Охлаждение



Готовая продукция



# ЛЕНТОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР



# МОЙКА КАРТОФЕЛЯ



# КАЛИБРОВКА КАРТОФЕЛЯ



# ИНСПЕКЦИЯ КАРТОФЕЛЯ





# ОПОЛАСКИВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ



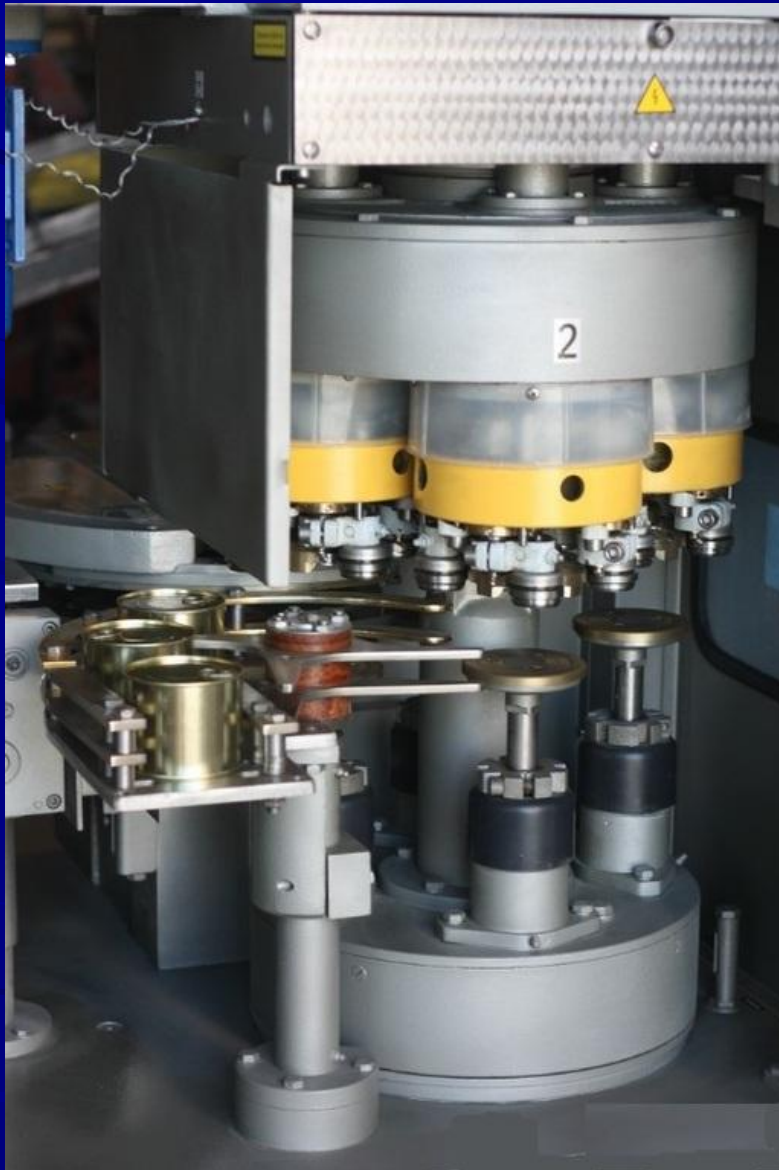
# РЕЦЕПТУРА НА 1000 КГ

<b>Сырье и материалы</b>	<b>кг,</b>
<b>Картофель</b>	<b>600</b>
<b>Вода</b>	<b>390,72</b>
<b>Поваренная соль</b>	<b>8,3</b>
<b>Лимонная кислота</b>	<b>0,4</b>
<b>Хлористый кальций</b>	<b>0,48</b>
<b>Препарат низина с активностью 1000МЕ/мг</b>	<b>0,1</b>

# СОТНОШЕНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

Обозначение банки	Масса нетто, г	Массовая доля, %	
		картофеля	заливки
1-82-1000	970	55-57	45 – 43
ж/б 13	860	55 -57	45 – 43
1-82-3000	3000	58 -60	42 – 40
ж/б 14	3000	58 - 60	42 - 40

# УКУПРИВАННЕ



**ЖЕСТЕБАНКА № 14**

# СТЕРИЛИЗАЦИЯ КАРТОФЕЛЯ



# ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КОНСЕРВОВ

Наименование показателя	Норма по ТУ	Фактические показатели
Цвет форма клубней	Допускается не однородный в одной банки	Белый с желтоватым оттенком, однородный.
Консистенция клубней	Целые или резаные на 2 или 4 части без темных пятен и глазков. Картофель проваренный сохранивший форму. Допускается наличие в банке с целыми, резанных для массы нетто	Целые клубни, нормально сваренного картофеля, сохранивший форму
Качество заливочной жидкости	Почти прозрачная. Допускается незначительное потемнение и небольшой осадок	Прозрачная с небольшим осадком
Вкус и запах	Натуральные свойственный картофелю без привкуса и запаха	Натуральный, без привкуса и запаха
Массовая доля картофеля от массы нетто консервов, указанной на этикетке, %	не менее 58	60
Массовая доля соли, %	не более 1,5	1,0
Массовая доля разваренного картофеля к массовой доли картофеля, %	не более 25	18
Массовая доля хлоридов, %	0,8-1,5	1,0
Минеральные примеси	не допускается	не обнаружено
Титруемая кислотность в пересчете на лимонную, %	не менее 0,1	0,2
Массовая доля тяжелых металлов		
олово	0,02	не обнаружено
свинец	0,0001	не обнаружено

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

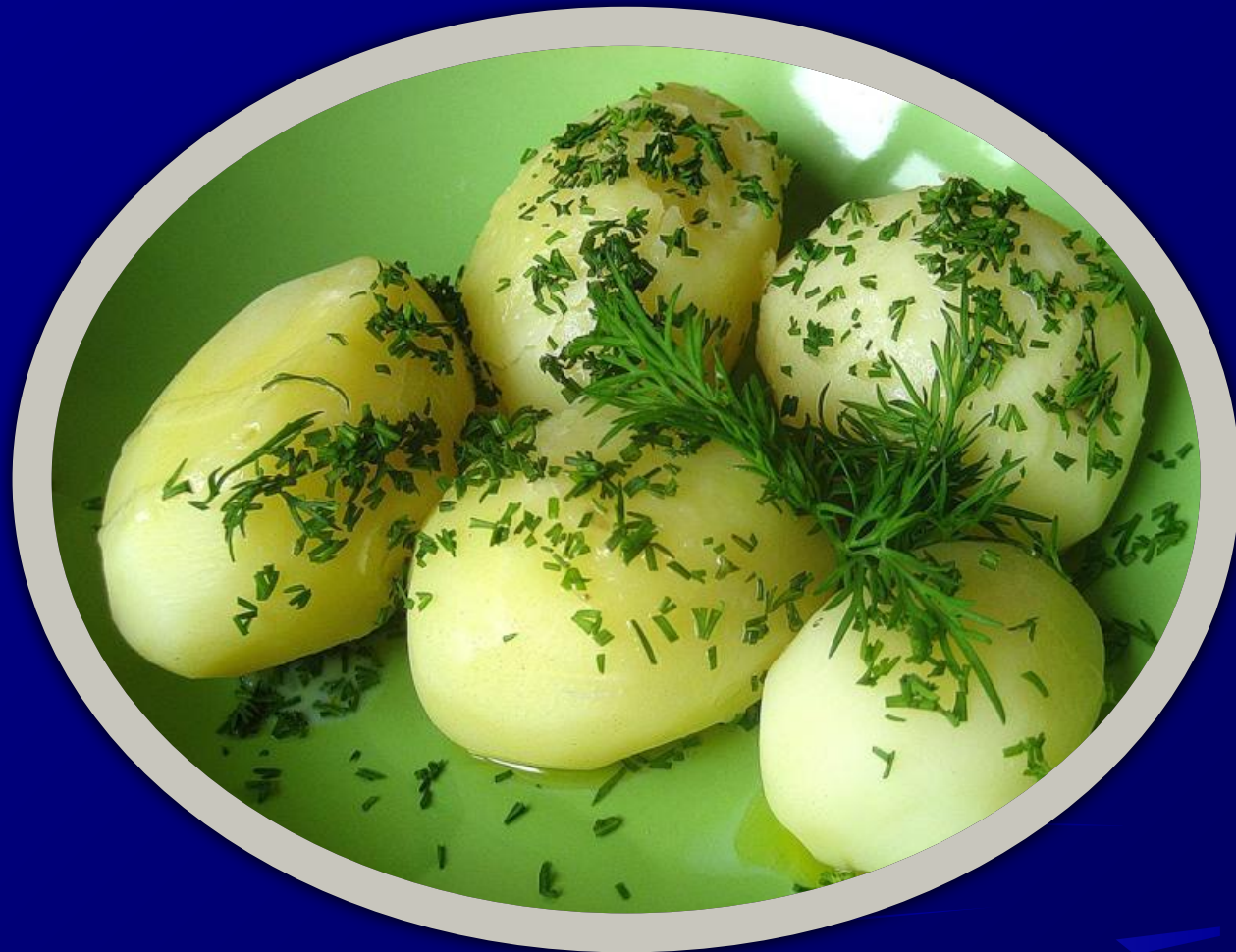
Показатели		Консервы		Среднее
		«Картофель натуральный- полуфабрикат»	«Картофель молодой»	
1.	Объем реализации, туб	1600	1600	3200
2.	Количество фабричных банок в 1- тубе, шт	118	118	118
3.	Себестоимость 1-й фабричной банки, руб	83,40	92,20	87,8
4.	Цена реализации 1-й фабричной банки, руб	106,20	116,30	111,25
5.	Полная себестоимость, руб/туб	9841,20	10879,6	10360,4
6.	Цена реализации, руб/туб	12531,6	13723,4	13127,5
7.	Прибыль от реализации 1-й туб/руб	2690,4	2843,8	2767,1
8.	Прибыль от реализации всей продукции, тыс/руб	4304,640	4550,080	4427360
9.	Уровень рентабельности, %	27,2	26,1	26,6

# **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ**

- 1. Для улучшения операционной эффективности производства консервов рекомендуем приобрести современное оборудование;**
- 2. Организовать переработку отходов после консервирования картофеля для производства кормов.**



**ДОКЛАД ЗАКОНЧЕН**  
**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**





Растительный жир

Уксусная кислота

На расфасовку

Яичный порошок, горчица, соль

Сухое молоко, сахар

