

*Тема: «Экспертиза качества хлеба  
– это интересно!»*



Тумкина В.А. 2курс группа№3  
Преподаватель Шпилько А.Н.

**Хлеб** – гениальное изобретение человечества. В мире мало ценностей, которые, как хлеб, ни на день, ни на час не теряли бы своего значения. Когда хочется есть, вспоминаешь прежде всего хлеб. И кто из нас усомнится в том, что запах горячего хлеба, один из самых лучших на свете. Его не спутаешь ни с каким другим. Ведь хлеб пахнет хлебом.



# Введение

Данная работа посвящена исследованию качества хлеба различных производителей.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что хлеб является одним из основных продуктов в жизни каждого человека, но не все задумываются о том, какой хлеб они едят.

**Цель работы:** изучить показатели качества хлеба, провести органолептическую оценку качества хлеба, сравнить полученные результаты с нормативными документами.

**Задачи:** определить внешний вид, вкус, запах, состояние мякиша.



# Требования к качеству хлеба формового пшеничного из муки I сорта.

## Органолептические показатели ГОСТ 27842-88

Наименование показателя	Характеристика
<b><i>Внешний вид:</i></b> Форма  Поверхность  Цвет	соответствующая хлебной форме, в которой производилась выпечка, с несколько выпуклой верхней коркой, без боковых выплывов  без крупных трещин и подрывов, с наколами или надрезами, или без них в соответствии с техническим описанием, допускается наличие шва отделителя  от светло-жёлтого до тёмно-коричневого (на верхней корке)
<b><i>Состояние мякиша:</i></b> пропечённость промесс пористость вкус  запах	пропеченный не влажный на ощупь, эластичный, после лёгкого надавливания пальцами мякиш должен принимать первоначальную форму  без комочков и следов непромеса  развитая без пустот и уплотнений  свойственный данному виду изделия, без постороннего привкуса  свойственный данному виду изделия, без постороннего запаха

# Определение показателей качества органолептическими методами

## Внешний вид

**Форма.** Я устанавливаю путем внешнего осмотра изделия.

При этом фиксирую следующие дефекты корки: загрязнение, шероховатость, крупные трещины шириной более 1 см, проходящие через всю верхнюю корку, крупные надрывы, пузыри, бледная или слишком темная окраска, подгорелость и т. д.

Крупными надрывами считают такие, которые охватывают всю длину одной стороны формового хлеба или свыше половины окружности подового (ширина надрывов для формового хлеба - более 1 см и для подового - более 2 см).



**Состояние корок и мякиша.** Хлеб разрезаю поперек острым ножом, измеряю толщину корки в трех местах и вывожу среднее значение, которое не должно превышать 3 мм. Затем проверяю наличие такого существенного дефекта, как отставание корочки от мякиша.

При оценке качества мякиша обращаю внимание на равномерность расположения и строения пор (тонкостенность), наличие (отсутствие) больших пустот, комочков муки, соли или посторонних включений, закала -плотного беспористого слоя, расположенного, как правило, у нижней корки.

Устанавливаю также консистенцию (липкость, влажность) и эластичность мякиша, слегка надавливая на него пальцем.



В нормальном мякише ямка, образовавшаяся при нажиме пальцем, быстро исчезает, и форма изделия восстанавливается. Для определения крошливости кусочки мякиша скатывают в шарики. Мякиш свежего хлеба пластичен, легко скатывается в шарик, а мякиш черствого - крошится, рассыпается. Осматривая корку и разрез хлеба, устанавливаю наличие (отсутствие) болезней, главным образом плесеней, картофельной болезни и колоний других микроорганизмов. Картофельную болезнь определяют по наличию темно-коричневых, грязно-бурых слизистых пятен в мякише и специфическому неприятному запаху. Такой хлеб непригоден к употреблению.



## Свежесть.

Свежий хлеб должен быть эластичным на ощупь, не крошится, иметь присущий аромат и вкус.

Черствый хлеб жесткий, твердый, крошливый, с трудом прожевывается, аромат и привкус специфические, невыраженные.





## Цвет, вкус и запах.

Проверяю цвет мякиша хлеба, он должен соответствовать цвету и сорту муки, из которой он приготовлен. При оценке запаха указываю на наличие или отсутствие затхлого и других посторонних запахов, не свойственных нормальному свежему хлебу, а при оценке вкуса обращаю внимание на наличие излишне кислого, пресного и соленого, горьковатого или другого постороннего вкуса. Определяя вкус, устанавливаю также отсутствие хруста на зубах при разжевывании.



**Для исследования мной были взяты образцы хлеба пшеничного трех производителей.**



**Образец №1**

**Образец №2**

**Образец №3**

## Результаты исследования образцов, органолептические показатели:

	Образец №1	Образец №2	Образец №3
<b><u>Внешний вид:</u></b>	Имеет дефекты внешнего вида-неправильная форма хлеба, отсутствие глянца на поверхности.	Поверхность гладкая, без трещин, окраска корок равномерная, не бледная и не подгорелая. Толщина корки 3-4 мм.	
<b><u>Пропеченность:</u></b>	Влажный на ощупь, неэластичный после надавливания пальцами мякиш не принимает первоначальную форму.	Пропеченный, не влажный на ощупь. Эластичный, после надавливания пальцами мякиш принимает свою первоначальную форму.	
<b><u>Пористость:</u></b>	С пустотами	С пустотами	Развитая без пустот
<b><u>Промес:</u></b>	Без комочков, Наличие посторонних примесей	Без комочков	Без комочков
<b><u>Вкус:</u></b>	Кисловатый с привкусом дрожжей	Свойственный данному виду, без посторонних привкусов.	
<b><u>Запах:</u></b>	Кисловатый с запахом дрожжей	Свойственный данному виду, без посторонних запахов.	

## Выводы по практической части работы:

### Из полученных результатов следует:

- 1) Образцы хлеба № 2 и №3 соответствуют ГОСТ 27842-88 (Хлеб из пшеничной муки.)
- 2) Образец хлеба №1 не соответствует ГОСТ 27842-88 (Хлеб из пшеничной муки.)
- 3) Лидирует по органолептическим показателям образец №3 он полностью соответствует ГОСТ .
- 4) У образца хлеба №2 большое количество пустот в мякише.
- 5) Образец №1 имеет дефекты внешнего вида-неправильная форма хлеба, отсутствие глянца на поверхности, а так же наличие посторонних примесей (в виде метал. шайба), кислый привкус и запах дрожжей. Такой хлеб в продажу не должен поступать.



Образец №1

Наличие в хлебе посторонних примесей

