

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Донецкий профессиональный лицей пищевой и перерабатывающей промышленности

## **ПМ 02. Приготовление теста**

### **МДК 02.01. Технология приготовления теста для хлебобулочных изделий**

Преподаватель  
Синезубова Светлана Васильевна

**04.10.2018г**

# Тема занятия: Виды рецептур

## План занятия:

1. Общие сведения;
2. Понятие о рецептуре;
3. Составление производственной рецептуры, нормы загрузки муки.



# Общие понятия

***Приготовление теста*** — это важнейший и наиболее длительный этап технологического процесса производства хлеба. Он включает следующие операции: ***дозирование сырья, замес полуфабрикатов и теста, брожение полуфабрикатов и теста, обминки.***

***Тесто*** - это полуфабрикат хлебопекарного производства, полученный путем замеса из муки, воды, дрожжей, опары или закваски и дополнительного сырья в соответствии с рецептурой и технологическим режимом, служащий для приготовления хлебобулочных изделий.

***К полуфабрикатам хлебопекарного производства*** относят все продукты, предшествующие готовым изделиям, т. е. нуждающиеся в дальнейшей обработке для превращения в готовые изделия. Это - различные заварки, жидкие дрожжи, закваски, опары, тесто. Кроме того к полуфабрикатам хлебопекарного производства относят тестовые заготовки, отделочные полуфабрикаты, хлебную мочку, хлебную и сухарную крошку.

# Рецептура

**Рецептура** — это перечень и соотношение отдельных видов сырья, употребляемого для производства определенного сорта хлеба или хлебобулочного изделия.

Утвержденная	Производственная
<p>Указываются сорт муки и расход каждого вида сырья (кг на 100 кг муки), за исключением воды. Эти рецептуры приводятся в специальных сборниках.</p>	<p>Указывается количество муки, воды и другого сырья с учетом применяемой на данном предприятии технологии и оборудования, а также технологический режим приготовления изделий (температура, влажность, кислотность полуфабрикатов, продолжительность брожения и другие параметры).</p>

# Производственная рецептура

- В производственных рецептурах допускаются изменения в количествах прессованных дрожжей в зависимости от их подъемной силы и замена их на жидкие или сушеные.
- При отсутствии на предприятии отдельных видов сырья, указанных в утвержденных рецептурах, возможна их замена другими видами сырья, пищевая ценность которых практически равнозначна. Такие замены не должны приводить к ухудшению качества и снижению выхода готовых изделий. Нормы замены сырья установлены по основным компонентам химического состава сырья (сухим веществам, белку, жиру, углеводам) на основании правил взаимозамены.

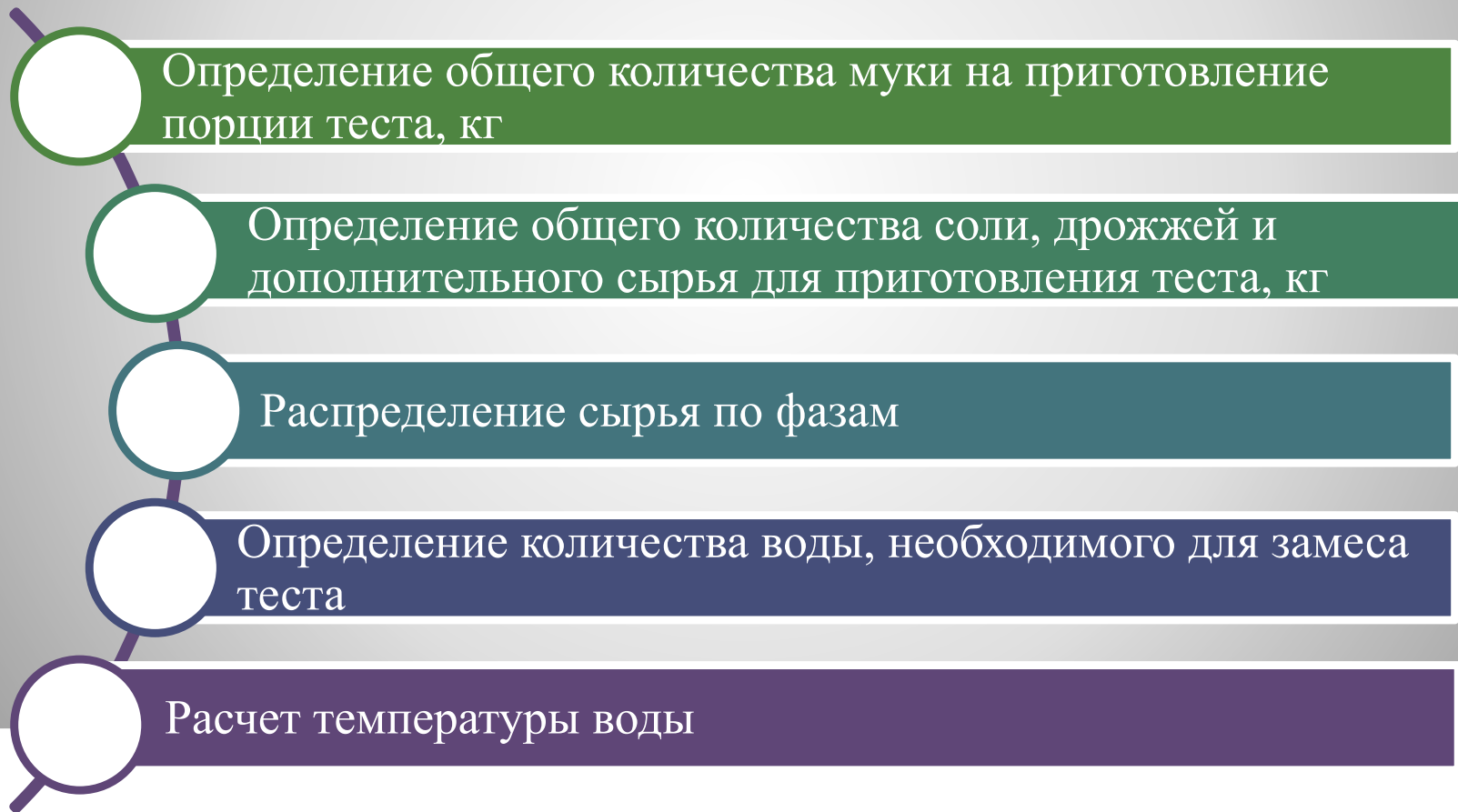
При составлении производственной рецептуры необходимо учитывать нормы загрузки бродильных емкостей (деж, бункеров) мукой, которые приведены в таблице.

Нормы загрузки сырья в бродильную емкость

Мука	Количество муки на 100л геометрического объема, кг		
	Густая закваска	Опара	Тесто
Ржаная			
обойная	45	36	41
обдирная	40	35	39
Пшеничная			
обойная	-	34	39
II сорта	-	30	38
I сорта	-	25	35
высшего сорта	-	23	30

# Схема расчета производственных рецептур теста из пшеничной муки

## Элементы расчета рецептуры теста из пшеничной муки



# Расчет производственной рецептуры на Саратовский калач

- В справочнике по хлебопекарному производству (И.М.Ройтер, 2том) находим унифицированную рецептуру.

Компонент теста	Униф. р-ра	Произв. рецептура, кг	Влажность, %	Сухие вещества	
				%	кг
Мука	100		14,5	85,5	
Сахар	2		0,15	99,85	
Соль	1,3		3,5	96,5	
Дрожжи	1,5		75	25	
Вода					

# Формулы

- Переводим сухие вещества в килограммы:

$$\text{Кол-во сырья} \times \text{на сухие вещества в \%} / 100$$

- Массу теста находим по формуле:

$$M_T = \frac{M_{св} * 100}{100 - W_T}$$

где  $M_{св}$  – масса сухих веществ

- Массу воды находим по формуле:

$$M_B = M_T - M_c$$

где  $M_T$  – масса теста;

$M_c$  – масса сырья идущего на замес



## Контрольные вопросы

- Что такое рецептура?
- Чем отличается унифицированная рецептура от производственной?
- Что такое тесто?
- Какие Вы знаете способы замеса теста?