



# Технологическая карта



# 1. Понятие и сущность технологической карты

# Понятие технологической карты

- ▶ **Технологическая карта** - вид технологической документации, содержащей весь процесс производства продукции, приведены операции и их составные части, сырье, материалы, производственные техника, машины, оборудование и технологические режимы, необходимые для изготовления изделия время, квалификация работников.

# Виды технологических карт

- ▶ Технологическая карта по производству продукции (в отраслях промышленности, сельского хозяйства)
- ▶ Технико-технологическая карта в общественном питании
- ▶ Маршрутно-технологическая карта
- ▶ Строительная технологическая карта
- ▶ Технологическая карта образовательной дисциплины
- ▶ Технологическая карта ремонта

# Структура технологической карты

- ▶ операции технологического процесса
- ▶ применяемые машины, оборудование
- ▶ используемые инструменты, сырье, материалы
- ▶ указания по продолжительности операций

# Технологическая карта должна отвечать на вопросы

1. Какие операции, работы необходимо выполнять.
2. В какой последовательности выполняются операции.
3. С какой периодичностью необходимо выполнять операции (при повторении операции более одного раза).
4. Сколько уходит времени на выполнение каждой операции.
5. Результат выполнения каждой операции.
6. Какая необходима техника, инструменты, сырье и материалы для выполнения операции.



## 2. Технологические карты в растениеводстве

# Особенности разработки технологических карт в растениеводстве

- ▶ Разрабатывается на 1, 10 и 100 га
- ▶ Разрабатывается на 1 год или перспективу
- ▶ **Структура технологической карты:**
  1. Вводная часть
  2. Агротехническая часть
  3. Расчетная часть
  4. Итоговая часть





# Структура технологической карты

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28												
<b>Агротехническая часть</b>												<b>Расчетная часть</b>																											
Итого												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Наименование	Сумма, руб.			Наименование	Количество	Стоимость, руб.		Наименование	Сумма, руб.	Наименование	Количество	Затраты, руб.	
	трактористов-машинистов	работники на ручных работах	всего			единицы	всего					на единицу	всего
Тарифный фонд оплаты за весь объем работ				Горючее, л			Амортизация, всего		Электроэнергия, кВт-ч				
Доплата за продукцию				Смазочные материалы			в т. ч. тракторов		Автотранспорт, т-км				
Дополнительная и повышенная оплата				Семена, ц			комбайнов		Живая тяловая сила, коне-дней				
Доплата за классность				Органические удобрения, т			с.-х. машины		Мелкий инвентарь				
Итого тарифный фонд с доплатами				Минеральные удобрения, всего			прочие основные средства		Ядохимикаты, всего				
Оплата отпусков				в т.ч.			Текущий ремонт, всего		в т.ч.				
Итого оплата с отпусками							в т. ч. тракторов						
Надбавка за стаж							комбайнов						
Всего							с.-х. машины		Прочие				
Выплаты по районному регулированию							прочие основные средства		Итого прямых затрат				
Итого оплата сничислениями									Общепроизводственные и общеземельные расходы				
Единый социальный налог									Итого затрат				
Итого									в т.ч. на 1 га				
									в т.ч. на 1 ц				

**Итоговая часть**

# Вводная часть

- ▶ информация о предприятии и его структурном подразделении, для которого разрабатывается документ
- ▶ сведения о предшественниках
- ▶ информацию о культуре, сорте
- ▶ сведения о плановой урожайности и валовом сборе основной и побочной продукции
- ▶ сведения по потребности и нормы высева семян

# Агротехническая часть

- ▶ информация о наименовании работ, которые размещаются в хронологическом порядке
- ▶ информация о единицах измерения и количестве выполняемых работ
- ▶ информация о сроках проведения работ (время начала работ и количество дней)
- ▶ информация о составе машинно-тракторного агрегата, используемого для выполнения технологических операций (марка трактора, марка сельскохозяйственной машины и количество машин в агрегате)
- ▶ состав и число исполнителей механизированных работ и работников на ручных работах

# Расчетная часть

- ▶ показатели сменной нормы выработки
- ▶ количество нормо-смен в объеме работ и затраты труда
- ▶ тарифные ставки работников, расценка за норму, размеры тарифного фонда, дополнительной и повышенной оплаты
- ▶ норма расхода и расход основного горючего
- ▶ объемы услуг вспомогательных и обслуживающих производств

# Итоговая часть

- ▶ расчет затрат на оплату труда
- ▶ расчет затрат на горюче-смазочные материалы
- ▶ расчет затрат на семена, органические и минеральные удобрения
- ▶ затраты на амортизацию и текущий ремонт
- ▶ затраты обслуживающих и вспомогательных производств
- ▶ общепроизводственные и общехозяйственные расходы
- ▶ расчет себестоимости



# **3. Технологические карты в ЖИВОТНОВОДСТВЕ**







# Вводная часть

- ▶ информация о виде продукции
- ▶ информация о предприятии и месте его положения
- ▶ информация о поголовье, продуктивности, валовом производстве продукции
- ▶ информация о приплоде и условиях содержания

# Технологическая часть

- ▶ информация о технологических операциях, предусмотренных технологией
- ▶ квалификация работников, объем работ, количество дней выполнения в году каждой технологической операции
- ▶ наименование и марка используемых машин
- ▶ мощность и часовая производительность агрегата

# Расчетная часть

- ▶ расчет количества оборудования и количество часов его работы
- ▶ количество обслуживающего персонала на одну машину
- ▶ информация о тарифном разряде работника, его тарифной ставке и затратах труда
- ▶ расход электроэнергии для выполнения технологических операций
- ▶ затраты в рамках тарифного фонда оплаты труда
- ▶ расчет затрат на электроэнергию, живую тяговую силу, автотранспорт и машинно-тракторный парк

# Итоговая часть

- ▶ расчет затрат на оплату труда
- ▶ потребность в кормах и их стоимость
- ▶ затраты на амортизацию и текущий ремонт
- ▶ затраты обслуживающих и вспомогательных производств
- ▶ затраты на средства защиты животных, сырье и материалы
- ▶ затраты на подстилку
- ▶ затраты на организацию производства и управление
- ▶ расчет себестоимости основной и побочной продукции

