

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I

**Экономический факультет**

**Кафедра экономики АПК**

**Рабочая тетрадь**  
для лабораторных занятий по дисциплине  
**«Экономика труда»**  
для обучающихся экономического факультета  
по специальности  
**38.05.01 «Экономическая безопасность»**

Факультет экономический \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ группа  
Шифр \_\_\_\_\_

---

Фамилия, имя, отчество студента

Воронеж  
2018

Составители: заведующий кафедрой экономики АПК д.э.н., профессор Медеяева З.П., д.э.н., профессор Четвертаков И.М., к.э.н., доцент Югов Е.А., к.э.н., доцент Шилова Н.П., старший преподаватель Леонова Н.В., старший преподаватель Ерофеева И.Е.

Рецензент: Костева Н.Н., к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита

Рассмотрено и рекомендовано к изданию на заседании кафедры экономики АПК « 30 » августа 2017 г. Протокол № 1.

Утверждено и рекомендовано к изданию методической комиссией экономического факультета « 30 » августа 2017 г. Протокол № 1.

### ***Задание 1***

#### **Определение основных направлений решения актуальных проблем экономики труда и эффективности использования трудовых ресурсов**

##### *Цель задания*

Выделить ряд проблем, стоящих перед дисциплиной «Экономика труда». Классифицировать их по группам и определить основные направления их решения.

##### *Условия выполнения*

Проблемы и их классификация определяются по информации, содержащейся в лекциях по экономике труда, дополнительной литературе по теме исследования и из личных наблюдений. Полученные результаты оформляются в виде таблицы 1.

#### **I Проблемы низкой производительности труда**

#### **II Проблемы формирования работника как самостоятельного агента рынка труда**

#### **III Проблемы формирования рыночного механизма организации труда**



## Задание 2

### Определение показателей производительности труда и их анализ

#### Цель задания

Изучить и отработать методику расчета показателей производительности труда. Определить уровень производительности труда в целом по предприятию, его отраслям, а также в производстве отдельных видов продукции. Проанализировать влияние отдельных факторов на производительность труда.

*Условия выполнения:* Все необходимые показатели определяются из годовых отчетов предприятия или учебных материалов. На основе исходных данных о производстве продукции на предприятии рассчитать стоимостные показатели производительности труда за различные периоды (час, день, год) и трудоемкость производства.

Полученные результаты оформляются в виде таблиц 2, 3, 4 и 6.

Таблица 2 – Производительность труда в \_\_\_\_\_

№ п/п	Показатели	20__ г	20__ г	В среднем по области (району) в 20__ г.
1	Стоимость валовой продукции всего, тыс. руб.			
2	в т.ч. растениеводства			
3	животноводства			
4	Стоимость товарной продукции всего, тыс. руб.			
5	в т.ч. растениеводства			
6	животноводства			
7	Среднегодовая численность работников, чел.			
8	Затраты труда в сельском хозяйстве всего, тыс. чел.-час.			
9	в т.ч. в растениеводстве			
10	в животноводстве			
11	Произведено валовой продукции в расчете:	х	х	х
12	а) на 1 среднегодового работника, руб.			
13	б) на 1 чел.-час., руб.			
14	в т.ч. в растениеводстве			
15	в животноводстве			
16	Произведено товарной продукции в расчете:	х	х	х
17	а) на 1 среднегодового работника, руб.			
18	б) на 1 чел.-час., руб.			
19	в т.ч. в растениеводстве			
20	в животноводстве			

Выводы:

---



---



---



---



---

Таблица 3 – Трудоемкость основных видов сельскохозяйственной продукции в \_\_\_\_\_ в 20\_\_ г.

Наименование продукции	Площадь посева, га (поголовье животных, голов)	Количество валовой продукции, ц	Прямые затраты труда, всего тыс. чел.-час.	Затраты труда, чел.-час.	
				на 1 га (на 1 гол)	на 1 ц
1	2	3	4	5	6
Зерно					
Подсолнечник					
Сахарная свекла					
Молоко					
Прирост живой массы КРС					
Прирост живой массы свиней					

Выводы:

---



---



---



---



---

Таблица 4 – Трудоемкость основных видов сельскохозяйственной продукции в \_\_\_\_\_ в 20\_\_ г.

Наименование продукции	Площадь посева, га (поголовье животных, голов)	Количество валовой продукции, ц	Прямые затраты труда, всего тыс. чел.-час.	Затраты труда, чел.-час.	
				на 1 га (гол)	на 1 ц
1	2	3	4	5	6
Зерно					
Подсолнечник					
Сахарная свекла					
Молоко					
Прирост живой массы КРС					
Прирост живой массы свиней					

Выводы:

---



---



---



---

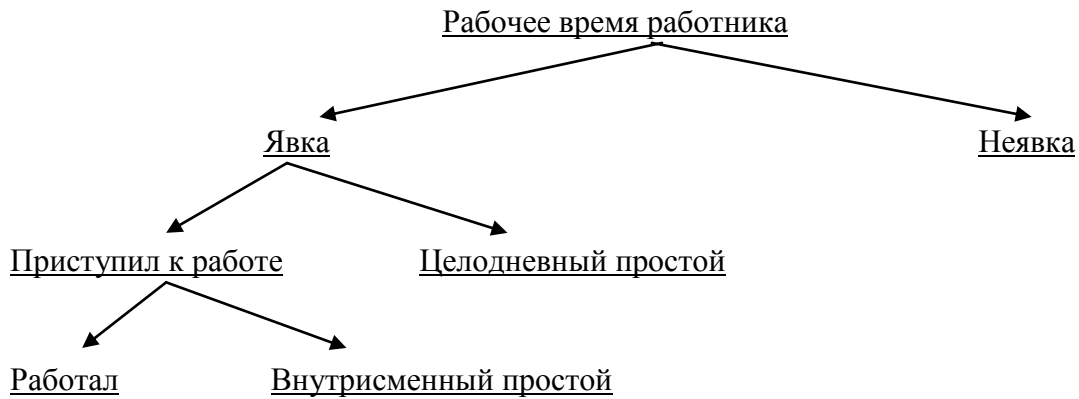


---

### Задача 2.1

В I квартале среднее число фактически работавших рабочих \_\_\_\_\_ чел. В квартале рабочих дней \_\_\_\_\_, календарных дней \_\_\_\_\_. Целодневные простои \_\_\_\_\_ чел.-дня. Всего неявок было \_\_\_\_\_ чел.-дней. Определите среднесписочное и средневочное число рабочих.

Рабочее время работника можно представить в виде следующей схемы:



$$1. \text{ Среднее число фактически работавших} = \frac{\text{Явки} - \text{Целодневные\_простои}}{\text{Рабочие\_дни}}, \quad (1)$$

Среднее число фактически работавших =

$$2. \text{ Среднесписочная численность} = \frac{\text{Явки} + \text{Неявки}}{\text{Календарные\_дни\_периода}}, \quad (2)$$

Среднесписочная численность =

$$3. \text{ Средневочная численность} = \frac{\text{Явки}}{\text{Рабочие\_дни\_периода}}, \quad (3)$$

Средневочная численность =

Выводы:

### Задача 2.2

Плановый фонд рабочего времени одного среднесписочного рабочего равен \_\_\_\_\_ ч, фактически он составил \_\_\_\_\_ ч. Определите, как при этом изменилась выработка за счет нерационального использования рабочего времени.

Влияние использования рабочего времени одним среднесписочным рабочим на выработку определяется сравнением фактического и планового фонда рабочего времени. Прирост (снижение) выработки за счет использования рабочего времени определяется по формуле:

$$\pm \Delta V_{\text{вр}} = \frac{\Phi_{\text{ф}} - \Phi_{\text{пл(Баз)}}}{\Phi_{\text{ф}}} \times 100, \quad (4)$$

где  $\Delta V_{\text{вр}}$  – прирост выработки за счет улучшения использования рабочего времени, %;  
 $\Phi_{\text{ф}}$  – фактический фонд рабочего времени одного среднесписочного рабочего в отчетном году, ч;  
 $\Phi_{\text{пл}}$  – плановый фонд рабочего времени одного среднесписочного рабочего за год, ч.

$$\pm \Delta V_{\text{вр}} =$$

Вывод:

---

---

---

Определите в абсолютном и относительном выражении изменение производительности труда на предприятии.

Таблица 5 – Исходные данные

Показатели	Базисный год	Отчетный год (1 вариант)	Отчетный год (2 вариант)	Отчетный год (3 вариант)
Часовая выработка, руб.				
Фактическая продолжительность рабочей смены, ч				
Число рабочих дней, отработанных за год одним среднесписочным рабочим				

- 1) Часовая выработка отчетного периода на \_\_\_% больше, чем в базисном году.
- 2) Часовая выработка отчетного периода на \_\_\_% больше, чем в базисном году.
- 3) Часовая выработка отчетного периода на \_\_\_% меньше, чем в базисном году.

Изменение выработки 1 среднегодового работника определяется по формулам:



<i>в абсолютном выражении</i>	<i>в относительном выражении</i>
$\pm \Delta \text{Выр} = \text{Выр}_{\text{факт(баз)}} - \text{Выр}_{\text{план(баз)}}$	$\pm \Delta \text{ПТ} = \frac{\text{Выр}_{\text{факт(отч)}}}{\text{Выр}_{\text{план(баз)}}} \times 100 - 100$

1) Выработка в расчете на 1 среднегодового работника в **базисном году**:

$$\text{Выр}_{\text{ч баз}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{д баз}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{Г баз}} =$$

2) Выработка в расчете на 1 среднегодового работника в отчетном году  
**(Вариант 1):**

$$\text{Выр}_{\text{ч отч}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{д отч}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{Г отч}} =$$

3) Выработка в расчете на 1 среднегодового работника в отчетном году  
**(Вариант 2):**

$$\text{Выр}_{\text{ч отч}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{д отч}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{Г отч}} =$$

4) Выработка в расчете на 1 среднегодового работника в отчетном году  
**(Вариант 3):**

$$\text{Выр}_{\text{ч отч}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{д отч}} =$$

$$\text{Выр}_{\text{Г отч}} =$$

Изменения, вариант 1:

$\pm \Delta \text{Выр}_{\text{д}} =$
$\pm \Delta \text{ПТ}_{\text{д}} =$
$\pm \Delta \text{Выр}_{\text{Г}} =$
$\pm \Delta \text{ПТ}_{\text{Г}} =$

Изменения, вариант 2:

$\pm \Delta \text{Выр}_{\text{д}} =$
$\pm \Delta \text{ПТ}_{\text{д}} =$
$\pm \Delta \text{Выр}_{\text{Г}} =$
$\pm \Delta \text{ПТ}_{\text{Г}} =$

Изменения, вариант 3:

$\pm\Delta\text{Выр}_д =$
$\pm\Delta\text{ПТ}_д =$
$\pm\Delta\text{Выр}_г =$
$\pm\Delta\text{ПТ}_г =$

Выводы:

---



---



---



---



---



---

Таблица 6 – Выполнение плана по производительности труда

Показатели	Базис- ный год	Отчетный год		Вы- пол- нение плана, %	Изменения в абсо- лютном выражении по сравнению (+, -)			Изменения в % (+, -) в сравнении		
		по пла- ну	факти- чески		план с базис- ным годом	фактическое выполнение		план с ба- зисным годом	фактическое выполнение	
						с баз. годом	с пла- ном		с баз. годом	с пла- ном
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Объем про- дукции, тыс. руб.										
Численность работающих, чел.										
Численность рабочих, чел.										
Средняя вы- работка рабо- тающего, руб.										
Средняя вы- работка рабо- чего, руб.										

Выводы:

---



---



---

### Задание 3

#### Изучение состава трудовых ресурсов и обеспеченности ими предприятия

*Цель задания*

Изучить состав трудовых ресурсов. Определить показатели обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами и эффективность их использования.

*Условия выполнения:* Вся исходная информация берется из данных годовых отчетов предприятия, статистических данных и учебных материалов.

Таблица 7 – Показатели обеспеченности трудовыми ресурсами и эффективности их использования

№ п/п	Показатели	20__ г.	20__ г.	В среднем по району в 20__ г.
1	Наличие среднегодовых работников, всего чел.			
2	в т.ч. занятых в с.-х. производстве			
3	Отработано всего тыс. чел.-час.: по предприятию			
4	в растениеводстве			
5	в животноводстве			
6	Площадь земли всего, га:			
7	в т.ч. сельскохозяйственных угодий			
8	из них пашни			
9	Стоимость валовой продукции, руб., всего			
10	Основные средства, руб.			
11	в том числе машины и оборудование			
12	Энергетические мощности, л.с.			
<i>Показатели обеспеченности трудовыми ресурсами</i>				
13	Количество среднегодовых работников в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, чел.:			
14	Количество среднегодовых работников в расчете на 100 га пашни, чел.			
15	Уровень трудообеспеченности, %			
<i>Показатели эффективности использования (отдачи) трудовых ресурсов</i>				
16	Отработано за год 1 работником (трудовая активность), чел.-час.			
17	Уровень использования годового фонда рабочего времени, %			
18	Стоимость основных средств на 1 работника, руб./чел.			
19	Стоимость машин и оборудования на 1 работника, руб./чел.			
20	Энерговооруженность труда, л.с./чел.			
<i>Показатели производительности труда</i>				
21	Стоимость валовой продукции на 1 чел.-час, руб./чел.-ч.			

Выводы:

---



---

### **Задача 3.1**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определите численность населения трудоспособного возраста на начало следующего года, если за текущий год имеются следующие данные: численность населения трудоспособного возраста на начало года – 70 млн человек; численность умерших в трудоспособном возрасте в течение года – 0,2 млн человек; численность молодежи, достигшей в данном году трудоспособного возраста, – 2,0 млн человек; численность лиц, достигших пенсионного возраста в текущем году, – 1,6 млн человек.

*Решение*

### **Задача 3.2**

*Исходные данные и постановка задачи.* Население трудоспособного возраста составляет 80 млн человек, в том числе неработающие инвалиды I и II групп – 1,2 млн человек; работающие подростки – 0,1 млн человек, работающие пенсионеры – 4,5 млн человек. Определите численность трудовых ресурсов.

*Решение*

### **Задача 3.3**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определите численность населения в трудоспособном возрасте к концу планируемого года, если его численность на начало планируемого года составила 1 млн человек; численность населения, вступающего в трудоспособный возраст, – 30 тыс. человек; численность населения, выходящего за пределы трудоспособного возраста, – 22 тыс. человек; а число умерших в трудоспособном возрасте – 5 тыс. человек; механический прирост населения в трудоспособном возрасте – 3 тыс. человек.

*Решение*

### **Задача 3.4**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определите численность населения трудоспособного возраста в регионе на конец года, если численность населения трудоспособного возраста на начало года составила 1 млн человек; вступили в трудоспособный возраст 30 тыс. человек; умерли 5 тыс. человек трудоспособного возраста; выбыли из трудоспособного возраста 35 тыс. человек; прибыли из других районов 350 тыс. человек; уехали в другие регионы 100 тыс. человек.

*Решение*

### **Задача 3.5**

*Исходные данные и постановка задачи.* Население трудоспособного возраста составляет 80 млн человек, в том числе неработающие инвалиды I и II групп – 2%; работающие подростки – 0,1 млн человек, работающие пенсионеры – 7% от населения трудоспособного возраста.

Рассчитать численность трудовых ресурсов.

*Решение*

## **Задание 4**

### **Определение уровня занятости и безработицы населения и их анализ**

#### *Цель задания*

Изучить состав экономически активного населения, научиться определять численность занятых в экономике страны и безработных, а также уровень занятости и безработицы населения, уметь выделять факторы, влияющие на эти показатели.

#### *Условия выполнения*

Вся исходная информация берется из статистических данных и учебных материалов.

$$U_{\text{Б}} = \frac{Ч_{\text{без}}}{Ч_{\text{ЭАН}}} \times 100\%, \quad U_{\text{Б}} = \frac{Ч_{\text{без}}}{Ч_{\text{зан}} + Ч_{\text{без}}} \times 100\%, \quad (5)$$

где  $U_{\text{Б}}$  – уровень безработицы, %,

$Ч_{\text{ЭАН}}$  – численность экономически активного населения, чел.,

$Ч_{\text{зан}}$  – численность занятых в экономике, чел.,

$Ч_{\text{без}}$  – численность безработных, чел.

### **Задача 4.1**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определить уровень безработицы, если численность населения составляет 9 млн чел., в том числе 50% трудоспособны и являются экономически активным населением, безработных – 125 тыс. человек.

*Решение*

$Ч_{\text{ЭАН}} =$

$U_{\text{Б}} =$

### **Задача 4.2**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определите численность безработных, зарегистрированных в текущем году в районной службе занятости, если численность экономически активного населения района составляет 1 млн. человек, официальный уровень безработицы - 3,5%.

*Решение*

### **Задача 4.3**

*Исходные данные и постановка задачи.* Численность занятых в составе экономически активного населения - 85 млн. человек; численность безработных - 15 млн человек. Месяц спустя из 85 млн человек, имевших работу, были уволены и ищут работу 0,5 млн человек; а 1 млн человек из числа официально зарегистрированных безработных прекратили поиски работы, так и не найдя ее.

- 1) Определите начальный уровень безработицы;
- 2) Определите численность занятых, количество безработных и уровень безработицы месяц спустя.

*Решение*

### **Задача 4.4**

*Исходные данные и постановка задачи.* Численность занятых - \_\_\_\_ млн. чел., численность безработных – \_\_\_\_ млн человек. Месяц спустя из \_\_\_\_ млн. человек, имевших работу, были уволены и ищут работу \_\_\_\_ млн человек; \_\_\_\_ млн. из числа безработных прекратили поиски работы, так и не найдя ее.

Определите численность занятых, количество безработных и фактический уровень безработицы на начало и конец месяца.

*Решение*

### **Задача 4.5**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определить численность населения страны, если уровень безработицы составляет 10 %, число безработных \_\_\_\_ тыс. человек. Экономически активное население страны составляет 60 %.

*Решение*

#### **Задача 4.6**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определить численность населения страны, если уровень безработицы составляет \_\_\_ %, число безработных \_\_\_ тыс. человек. Экономически активное население страны составляет \_\_\_ %.

*Решение*

#### **Задача 4.7**

*Исходные данные и постановка задачи.* Рассчитать уровень безработицы и его изменение, если в базовом периоде численность занятых \_\_\_ млн человек, безработных - \_\_\_ млн человек. Потеряли работу \_\_\_ тыс. человек, из них зарегистрировано \_\_\_ тыс. человек, а \_\_\_ тыс. человек безработных нашли работу.

*Решение*

#### **Задача 4.8**

*Исходные данные и постановка задачи.* Имеются следующие данные о трудовых ресурсах.

Таблица 8 – Численность экономически активного населения, тыс. человек

Показатели	Первый год	Пятый год
Экономически активное население	84889	95456
из них занятые	80796	87524
безработные		

Естественный уровень безработицы на пятом году рассматриваемого периода составил 7% экономически активного населения.

1. Рассчитайте численность безработных и фактический уровень безработицы в первом и пятом году рассматриваемого периода.

2. Как объяснить одновременный рост занятости и безработицы?

3. Можно ли утверждать, что на пятом году рассматриваемого периода существовала полная занятость?

#### **Задача 4.9**

*Исходные данные и постановка задачи.* Имеются следующие данные о трудовых ресурсах.

Таблица 9 – Численность экономически активного населения, тыс. человек

Показатели	Первый год	Пятый год
Занятые в составе экономически активного населения	80500	95000
Безработные	4800	7000

Рассчитайте уровень безработицы в первом и пятом году рассматриваемого периода и объясните одновременный рост занятости и безработицы.

#### **Задача 4.10**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определить отставание фактического объема ВВП от потенциального, согласно закону Оукена, если превышение фактического уровня безработицы составляет 2%.

*Решение*

Закон Оукена
Превышение фактического уровня безработицы над естественным на 1% влечет за собой отставание объема ВВП на 2,5% и наоборот.

#### **Задача 4.11**

*Исходные данные и постановка задачи.* Фактический валовой национальный продукт (ВВП) составляет 750 млрд. дол., естественный уровень безработицы – 5%, фактический уровень безработицы – 9%. Какой объем продукции в стоимостном выражении недопроизведен в стране (коэффициент Оукена 2,5%)?

*Решение*

#### **Задача 4.12**

*Исходные данные и постановка задачи.* Определите величину отставания фактического ВВП от потенциального, используя закон Оукена, если известно: фактический ВВП в текущем году — 2350 млрд долл; превышение фактического уровня безработи-



цы над естественным уровнем - 2,4%; коэффициент (Оукена) чувствительности ВВП к динамике циклической безработицы - 2,5. Рассчитайте потери ВВП, вызванные циклической безработицей. Сделайте необходимые выводы.

*Решение*

#### **Задача 4.13**

*Исходные данные и постановка задачи.* Используя закон Оукена, рассчитайте, на сколько процентов изменится уровень безработицы в течение года, если при потенциальном ВВП 1400 млрд. руб. фактический ВВП на начало года составил 1330 млрд. руб., а на конец года - 1295 млрд. руб. Естественный уровень безработицы составляет 5%.

*Решение*

#### **Задание 5**

### **Обработка и анализ фотографии рабочего дня механизатора и проектирование организации труда на механизированных полевых работах**

#### *Цель задания*

Освоить методику обработки фотографии рабочего дня механизатора на выполнении механизированных полевых работ в растениеводстве.

Разработать предложения по совершенствованию организации труда механизатора и произвести расчёт норм выработки.

#### *Условия выполнения*

Наблюдательные листы обрабатываются в карточке хронографии, а полученные результаты переносятся в таблицу 10. На основе её проводится анализ эффективности использования рабочего времени.

На основе анализа фактического баланса рабочего времени разрабатываются проектные варианты затрат времени на выполнение отдельных видов работ и нормы выработки. Полученные результаты переносятся в таблицу 12.

## КАРТОЧКА ХРОНОГРАФИИ № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Название работы и культуры \_\_\_\_\_

Место работы: хозяйство \_\_\_\_\_, район \_\_\_\_\_,

Область \_\_\_\_\_, бригада № \_\_\_\_\_, поле № \_\_\_\_\_

### I. УСЛОВИЯ РАБОТЫ

1. Начало работы \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин., окончание работы \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин.

2. Способ работы \_\_\_\_\_

3. Характеристика загонки:

длина \_\_\_\_\_ метров

ширина \_\_\_\_\_ метров

площадь \_\_\_\_\_ га

4. Расстояние от загонки:

до бригадного стана \_\_\_\_\_ метров

до места заправки \_\_\_\_\_ метров

5. Рельеф участка \_\_\_\_\_

6. Тип и разность почвы \_\_\_\_\_

7. Урожайность, ц/га \_\_\_\_\_

8. Предшествовавшая культура \_\_\_\_\_

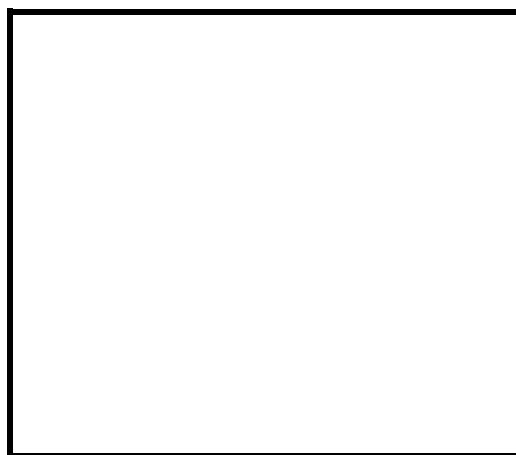
9. Предшествовавшая обработка почвы \_\_\_\_\_

10. Качество предшествовавшей обработки \_\_\_\_\_

11. Влажность почвы \_\_\_\_\_ 12. Засорённость участка \_\_\_\_\_

13. Глубина обработки: заданная \_\_\_\_\_ см, фактическая \_\_\_\_\_ см.

14. Качество работы \_\_\_\_\_



Сделать схематический чертёж рабочих загонок с указанием расположения от загонки: бригадного стана, заправочного пункта, бочек с водой, а также способа работы, направления движения агрегата, длины и ширины загонок

### II. ХАРАКТЕРИСТИКА АГРЕГАТА

1. Трактор (комбайн): марка \_\_\_\_\_, хоз. № \_\_\_\_\_, год выпуска \_\_\_\_\_

2. Оценка технического состояния трактора (комбайна) \_\_\_\_\_

3. Производится ли ежемесячный технический уход, соответствует ли он правилам \_\_\_\_\_



#### IV. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ АГРЕГАТА

1. Замеры фактической ширины захвата				2. Замеры скорости движения						
№№ замеров	Расстояние до прохода орудия	Расстояние после прохода орудия	Фактическая ширина захвата, м	№№ замеров	Длина пути, м	Время движения		Продолжительность движения	Скорость движения	
						начало	конец		м/мин.	км/час
1				1						
2				2						
3				3						
4				4						
5				5						
6				6						
7				7						
8				8						
9				9						
10				10						
Итого										
Средняя										

3. Производительность за смену: по норме \_\_\_ га (ц), фактически \_\_\_ га (ц)

4. Расход горючего: было в бачке до начала смены \_\_\_ кг, долито 1 раз \_\_\_ кг, 2 раз \_\_\_ кг, 3 раз \_\_\_ кг, осталось в бачке после окончания смены \_\_\_ кг. Израсходовано за смену \_\_\_\_\_ кг.

Израсходовано бензина на запуск двигателя \_\_\_\_\_ кг.

5. Какие обнаружены недостатки в работе, и что нужно сделать для их устранения \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---

6. Замечания и дополнительные справки \_\_\_\_\_

---



---



---



---

Таблица 10 – Фактические затраты рабочего времени

№ п/п	Виды работ и затрат времени	Шифр	Затраты времени			Число случаев, всего	Время 1 случая, мин. (сек.)
			мин.	%	мин. на 1 га (ц)		
1.1	ЕТО трактора	ТПЗ1					
1.2	ЕТО с.-х. машин	ТПЗ2					
1.3	Подготовка к переезду	ТПЗ3					
1.4	Переезд к месту работы и месту стоянки после работы	ТПЗ4					
1.5	Получение наряда	ТПЗ5					
2.1	Основная работа	ТО1					
2.2	Обработка поворотных полос и клиньев	ТО2					
3.1	Холостой поворот и заезд в загон	ТВ1					
3.2	Рабочий поворот	ТВ2					
3.3	Загрузка семян, выгрузка зерна из бункера	ТВ3					
3.4	Загрузка удобрений	ТВ4					
3.5	Внутрисменные переезды	ТВ7					
3.6	Подготовка к внутрисменному переезду	ТВ8					
4.1	Очистка рабочих органов	Тобс1					
4.2	Проверка качества работы	Тобс2					
4.3	Регулировка рабочих органов	Тобс3					
4.4	Замена рабочих органов	Тобс4					
5.	Отдых и личные надобности	Тотл					
6.1	Комплектование агрегата	Тпр1					
6.2	Подготовка поля к работе	Тпр3					
6.3	Случайная работа	Тпр5					
7.1	Неисправность трактора	ТП1					
7.2	Неисправность с.-х. машин	ТП2					
7.3	Отсутствие семян	ТП3					
7.4	Отсутствие транспорта	ТП4					
7.5	Организационные разговоры	ТП5					
7.6	Метеорологические причины	ТП6					
7.7	Простой по вине исполнителя	ТП7					
7.8	Прочие простои	ТП8					
8.	Всего времени смены	Тсм					
9.	Время обеда	Тобед					
10.	Продолжительность рабочего дня	Тд					

Расчёты:

---



---



---





Таблица 12 – Нормативы рабочего времени и нормы труда \_\_\_\_\_

Виды работ и затрат времени	Фактические затраты времени, мин.		Проектируемые затраты рабочего времени по вариантам			
	за смену, мин.	на 1 га (ц), мин.	1 вариант		2 вариант	
			за смену, мин.	на 1 га (ц), мин.	за смену, мин.	на 1 га (ц), мин.
Т <sub>о</sub> Основная работа						
Т <sub>в2</sub> Рабочий поворот						
Т <sub>в3</sub> Загрузка семян, выгрузка зерна						
Т <sub>в7</sub> Внутрисменные переезды						
Т <sub>п3</sub> Подг.-закл. работы						
Т <sub>обс</sub> Орг.-тех. Обслуживание						
Т <sub>отл</sub> Отдых и личные надобности						
Т <sub>п</sub> Простои						
Т <sub>см</sub> Время смены						
Н <sub>см</sub> Сменная норма выработки, га		Х		Х		Х

Выводы:



### Задание 6

#### Расчёт потребности производственного подразделения в рабочей силе

*Цель задания*

Изучить и отработать методику проектирования потребности в рабочей силе на примере одной из отраслей народного хозяйства.

*Условия выполнения*

Расчитать фонд рабочего времени 1 работника. Исходные данные могут быть определены из нормативных справочников или выданы преподавателем. Все расчёты оформляются в таблицах 13 и 14.

#### Расчёт годового фонда рабочего времени работников растениеводства

$$ГФРВ = D_p \times T_{cm}, \quad (6)$$

Таблица 13 – Расчёт численности работников растениеводства

Наименование культур	Площадь, га	Урожайность, ц/га	Валовое производство продукции, ц	Затраты труда на 1 га (на 1 ц), чел.-ч		Затраты труда на весь объём работ, чел.-ч		Численность работников, чел.	
				всего	в т.ч. механизаторов	всего	в т.ч. механизаторов	всего	в т.ч. механизаторов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Озимая пшеница								X	
Ячмень									
Горох									
Подсолнечник									
Сах. свёкла									
Кукуруза на силос									
Одн. травы на з.м.									
Мн. травы на сено									
Итого		X	X	X	X				

Таблица 14 – Расчёт численности работников тракторно-полеводческой бригады по маркам машин

Класс тяги (Т) и марка трактора	Норматив на 1000 га пашни	Потребность в тракторах, комбайнах	Норма численности механизаторов на 1 машину	Требуется механизаторов, чел.	Тарифный разряд по ЕТС
до 0,9 т Т-16, Т-25, Т-40	1,0				6
1-1,4 т МТЗ 80, МТЗ 82, ЮМЗ -6	4,0				7
1,5-3,0 т Т-70С, МТЗ-102, ДТ 75, ДТ 75М, ЛТЗ-155	6,2				8
3,1 - 4,0 Т-150, Т-150К	2,0				9
4,1 - 6,0 К-700, К-701	0,83				10
Комбайны зерновые	4*				10
Итого	х		х		
*Норматив по комбайнам на 1000 га зерновых					

Выводы:

### *Задание 7*

**Составление схемы мотивов трудового поведения работников.**

**Построение графиков удовлетворения потребностей.**

**Определение приоритетов удовлетворения потребностей работниками**

#### *Цель задания*

Изучить методы и формы мотивации труда на предприятии. Определить мотивы трудового поведения. Разработать предложения по совершенствованию мотивации труда работников.

#### *Условия выполнения*

Ответить на вопросы тестов для определения собственных мотивов трудового поведения

Методы мотивации труда

---



---



---



---



---



---

## Формы мотивации труда

---

---

---

---

---

---

1-	8-	15-	22-	29-	36-
2-	9-	16-	23-	30-	37-
3-	10-	17-	24-	31-	38-
4-	11-	18-	25-	32-	39-
5-	12-	19-	26-	33-	40-
6-	13-	20-	27-	34-	41-
7-	14-	21-	28-	35-	

Результаты:


Результаты:



Таблица 15 – Единая тарифная сетка (ЕТС) и проектные тарифные сетки

Раз- ряд	ЕТС РФ от 01.05.2006 г.			Проектные тарифные сетки								
	тарифный коэффи- циент	межразрядная раз- ница		с одинаковой абсолютной разни- цей			с одинаковой относительной раз- ницей			с регрессивной относительной и про- грессивной абсолютной разницей		
		абсо- лютная	относи- тельная, %	тарифный коэффи- циент	межразрядная разни- ца		тарифный коэффи- циент	межразрядная разни- ца		тарифный коэффи- циент	межразрядная разница	
					абсолют- ная	относи- тельная, %		абсолют- ная	относи- тельная, %		абсолют- ная	относи- тельная, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1,0	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-	1,0	-	-
2	1,04	0,04	4,00									
3	1,09	0,05	4,81									
4	1,142	0,052	4,77									
5	1,268	0,126	11,03									
6	1,407	0,139	10,96									
7	1,546	0,139	9,87									
8	1,699	0,153	9,94									
9	1,866	0,167	9,83									
10	2,047	0,181	9,70									
11	2,242	0,195	9,53									
12	2,423	0,181	8,07									
13	2,618	0,195	8,05									
14	2,813	0,195	7,45									
15	3,036	0,223	7,93									
16	3,259	0,223	7,34									
17	3,51	0,251	7,70									
18	4,5	0,99	28,21									

Таблица 16 – Планирование фонда оплаты труда производственного подразделения

Категории работников	Затраты труда, чел-час	Тарифный ряд	Коэффициент ЕТС	Отраслевой коэффициент	Часовая тарифная ставка, руб.	Годовой тарифный фонд, руб.	Годовой фонд оплаты с доплатой за продукцию, руб.	Доплата за качество, руб.	Повышенная оплата на уборке, руб.	Доплата за классность, руб.	Премии, руб.	Доплата за стаж работы, руб.	Оплата отпусков, руб.	Всего фонд оплаты труда, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Итого				x										

### Задание 9

#### Расчёт расценок за единицу выполненных работ или произведённой продукции и начисление оплаты труда

*Цель задания*

Изучить и отработать методику расчёта расценок и начисление оплаты труда за выполненный объём работ или произведённую продукцию.

*Условия выполнения*

На основе исходных данных по производству продукции производится расчёт расценок за единицу выполненных работ или произведённой продукции и начисление заработной платы. Полученные результаты оформляются в таблице 17.

Таблица 17 – Расчёт расценок за единицу выполненных работ или произведённой продукции и начисление оплаты труда в растениеводстве

Показатели	Оплата труда по видам работ	
	2	3
1	2	3
1. Категории работников		
2. Продолжительность смены, ч		
3. Установленная сменная норма выработки, га		
4. Месячная ставка 1 разряда, руб.		
5. Тарифный разряд		
6. Тарифный коэффициент		
7. Отраслевой коэффициент		
8. Месячная тарифная ставка, руб.		
9. Количество рабочих дней в месяце		
10. Дневная тарифная ставка, руб.		
11. Коэффициент повышения оплаты для расчёта сдельных расценок		
12. Сдельная дневная ставка, руб.		
13. Расценка за 1 га (ц) работ (продукции), руб.		
14. Объём выполненных работ (произведённой продукции) га, ц		
15. Начислено основной оплаты за выполненный объём работ, руб.		
16. Доплата за качество выполненных работ, руб.		
17. Доплата за классность, руб.		
18. Премии, руб.		
19. Итого (15+16+17+18)		

Продолжение таблицы 17

1	2	3
20. Доплата за стаж работы, руб.		
21. Всего начислено оплаты труда, руб.		
22. Необлагаемая налогом сумма, руб.		
23. Налогооблагаемая сумма, руб.		
24. Налог с физических лиц, руб.		
25. Оплата труда к выдаче, руб.		

Расчёты и выводы:

### *Задание 10, 11*

**Расчёт расценок и начисление оплаты труда водителям автотранспорта.  
Расчет расценок и начисление оплаты труда работникам ремонтно-механических  
мастерских**

#### *Цель задания*

Изучить и отработать методику расчёта расценок и начисление оплаты труда водителям автотранспорта. Изучить и отработать методику расчёта расценок и начисление оплаты труда работникам ремонтно-механических мастерских

#### *Условия выполнения*

Расчитать расценки и начислить оплату труда за выполненный объём работ. Полученные результаты оформляются в таблицах 18 и 19.



Таблица 18 – Расчёт расценок и начисление оплаты труда водителям автотранспорта

Показатели		Наименование груза			Итого
Марка автомобиля					X
Нормы времени, мин.	на погрузку, разгрузку и оформление 1 т груза				X
	на 1 взвешивание				X
	на 1 т-км пробега				X
Класс груза					X
Поправочный коэффициент класса груза					X
Тарифный разряд					X
Тарифный коэффициент					X
Отраслевой коэффициент					X
Месячная ставка 1 разряда, руб.					X
Месячная тарифная ставка, руб.					X
Норма выработки за месяц, час.		X	X	X	
Сдельный повышающий коэффициент					X
Сдельная минутная ставка, руб.					X
Расценки, руб.	на погрузку, разгрузку и оформление 1 т груза				X
	за 1 взвешивание				X
	за 1 т-км пробега				X
Фактически отработано времени, час.					
Выполненный объём работ	количество рейсов				X
	перевезено груза, т				X
	количество пробега, т-км				X
Коэффициент выполнения сменного задания			X		
Коэффициент повышения расценок			X		
Начислено оплаты труда, руб.	за перевезенный груз				
	за взвешивания				
	за выполненное количество пробега				
	всего				
Доплата за классность, руб.		X			
Премии за экономию горючего, руб.					
Доплата за стаж работы, руб.					
Всего начислено оплаты труда, руб.					
Необлагаемая налогом сумма, руб.					
Налогооблагаемая сумма, руб.					
Налог с физических лиц, руб.					
Сумма к выдаче, руб.					

Таблица 19 – Расчёт расценок и начисление оплаты труда рабочим ремонтно-механических мастерских

Показатели				Категории работников			Итого	
				2	3	4		
1				2	3	4	5	
Численность работников, чел.								
Стаж работы, лет							X	
Тарифный разряд								
Тарифный коэффициент								
Отраслевой коэффициент								
Часовая тарифная ставка, руб.								
Отработано часов								
Оплата труда по тарифу, руб.								
Нормативная трудоёмкость и оплата за выполненный объём работ:				X				
разряд	структура затрат труда по разрядам		сдельная часовая ставка, руб.					оплата за объём работ, руб.
	%	час.						
1								
2								
3								
4								
5								
6								
Всего			X					
Коэффициент межразрядной разницы							X	
Оплата за выполненный объём работ по категориям работников, руб.								
Премии за срок и качество ремонта, руб.								
Доплата за стаж работы, руб.								
Всего начислено оплаты труда, руб.								
Необлагаемая налогом сумма, руб.								
Налогооблагаемая сумма, руб.								
Налог с физических лиц, руб.								
Сумма к выдаче, руб.								

Расчёты и выводы:

*Задание 12*

**Расчет должностных окладов и начисление оплаты труда руководителям и специалистам предприятий**

*Цель задания*

Изучить и отработать методику расчёта оплаты труда руководителям и специалистам.

*Условия выполнения*

Расчитать и начислить оплату труда руководителям и специалистам предприятий. Полученные результаты оформляются в таблицах 20, 21, 22 и 23.

Таблица 20 – Расчёт и начисление ежемесячной оплаты труда руководителям и специалистам предприятий за отработанное время

Показатели		Наименование должностей		
Годовой объём производства продукции, тыс. руб.	в сопоставимых ценах			
	в фактических ценах			
Тарифный разряд				
Тарифный коэффициент				
Отраслевой коэффициент				
Месячный должностной оклад, руб.				
Норма времени в месяц, часов				
Фактически отработано времени за месяц, часов				
Начислено оплаты за отработанное время, руб.				
Начислено доплат, руб.:				
за совмещение должностей				
за учёную степень				
премии и вознаграждения				
Итого начислено, руб.				
Стаж работы, лет				
Доплата за стаж работы, руб.				
Всего начислено оплаты труда, руб.				
Необлагаемая налогом сумма, руб.				
Налогооблагаемая сумма, руб.				
Налог с физических лиц, руб.				
Сумма к выдаче, руб.				

Таблица 21 – Расчёт и начисление оплаты труда руководителям и специалистам предприятий за 1000 руб. валовой продукции

Показатели		Наименование должностей		
Годовой объём производства продукции, тыс. руб.	1) в сопоставимых ценах за предыдущий год			
	2) в прогнозных ценах в плановом году			
3. Тарифный разряд				
4. Тарифный коэффициент				
5. Отраслевой коэффициент				
6. Месячная ставка 1 разряда, руб.				
7. Месячный должностной оклад, руб.				
8. Коэффициент надбавки за производственные показатели для расчёта за продукцию				
9. Годовой фонд оплаты труда, руб.				
10. Расценка по оплате труда за 1000 руб. валовой продукции				
11. Фактически произведено валовой продукции, тыс. руб.				
12. Начислено оплаты за произведённую продукцию, руб.				
Начислено доплат, руб.:				
13. за совмещение должностей				
14. за учёную степень				
15. Уровень рентабельности предприятия, %				
16. Премия за уровень рентабельности, руб.				
17. Прирост уровня рентабельности, %				
18. Премия за прирост уровня рентабельности, руб.				
19. Увеличение объёмов реализации продукции, %				
20. Премия за превышение объёмов реализации, руб.				
21. Итого начислено, руб.				
22. Стаж работы, лет				
23. Доплата за стаж работы, руб.				
24. Всего начислено оплаты труда, руб.				
25. Необлагаемая налогом сумма, руб.				
26. Налогооблагаемая сумма, руб.				
27. Налог с физических лиц, руб.				
28. Сумма к выдаче, руб.				

Расчёты и выводы:

Таблица 22 – Премирование руководителей и специалистов за полученную прибыль по итогам работы за год

Показатели	Наименование должностей		
Нормативная прибыль по итогам работы за год, тыс. руб.			
Максимальный размер премирования за год, руб.			
Норматив отчисления от прибыли для премирования, %			
Норма рабочего времени за год, часов			
Фактическая сумма прибыли, полученная за год, тыс. руб.			
Фактически отработано времени за год, часов			
Начислено премий по итогам работы за год, руб.			
Необлагаемая налогом сумма, руб.			
Налогооблагаемая сумма, руб.			
Налог с физических лиц, руб.			
Сумма к выдаче, руб.			

Таблица 23 – Расчёт нормативов для оплаты труда руководителей и специалистов за 100 руб. валового дохода

Показатели	Наименование должностей		
Планируемый валовой доход в предприятии, руб.			
Месячный должностной оклад, руб.			
Годовой должностной оклад, руб.			
Доплата за совмещение должностей в год, руб.			
Доплата за учёную степень в год, руб.			
Премии за год, руб.			
Итого оплаты труда с доплатами за год, руб.			
Норматив оплаты труда за 100 руб. валового дохода, руб.			

### Задание 13

#### Расчет нормативов оплаты труда от валового дохода и распределение коллективного фонда оплаты труда

##### Цель задания

Изучить и отработать методику расчета оплаты труда от валового дохода. Изучить методику распределения коллективного фонда оплаты труда.

##### Условия выполнения

Рассчитать для одной из бригад оплату труда от валового дохода и распределить коллективный заработок. Полученные результаты оформляются в таблицах 24, 25, и 26.

Таблица 24 – Расчёт валового дохода

Виды продукции	Количество продукции. ц	Расчетная цена за 1 ц, руб.	Стоимость продукции по расчетным ценам, тыс. руб.	Материальные затраты		Валовой доход, тыс. руб.
				на 1 ц (1 га), руб.	всего, тыс. руб.	
1	4	5	6	7	8	9
Продукция № 1						
Продукция № 2						
Продукция № 3						
Продукция № 4						
Продукция № 5						
Продукция № 6						
Итого по бригаде	х	х		х		

Расчеты:

Таблица 25 – Расчет стабильных нормативов оплаты труда за 100 рублей валового дохода производственного подразделения предприятия

Виды продукции	Валовой доход, тыс. руб.	Тарифный фонд, руб.			Доплата за продукцию, руб.	Надбавка за классность, мастерство, руб.	Доплата (поощрение) за качество работ, руб.	Премии по итогам года (в размере средних выплат за последние 3 года), руб.	Общий фонд оплаты, тыс. руб.	Норматив фонда оплаты за 100 руб. валового дохода, руб.
		за объем работ	общебригадных работников	итого						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Продукция № 1										
Продукция № 2										
Продукция № 3										
Продукция № 4										
Продукция № 5										
Продукция № 6										
Итого по бригаде										



Таблица 26 – Распределение коллективного фактического фонда оплаты труда между работниками  
(при оплате от валового дохода и стоимости продукции)

Ф.И.О.	Профес- сия	Тариф- ный разряд	Тариф- ный ко- эффи- циент	Клас- сность	Стаж рабо- ты	Коэффициент надбавки		Интегральный ко- эффициент квали- фикации	Отработано смен или выполнено нормосмен	Коэффициент тру- дового участия (КТУ)	Выпол- нено нормо- смен по 1 разря- ду	Оплата 1 нор- мо- смены 1 разряда, руб.	Оплата труда, руб.
						за клас- сность	за стаж						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Итого по бригаде	х	х	х	х	х	х	х	х		х		х	

