

УДК 331.103
ББК 65.245
О-64

Авторы-составители: Л. В. Мисникова, канд. экон. наук, доцент;
Н. А. Сныткова, канд. экон. наук, доцент;
В. Н. Раздерищенко, ассистент;
Е. Г. Горина, ассистент

Рецензенты: И. В. Приставнева, начальник сектора организации
оплаты труда Гомельского облпотребсоюза;
С. Н. Лебедева, д-р экон. наук, профессор,
зав. кафедрой мировой и национальной экономики
Белорусского торгово-экономического университета
потребительской кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учрежде-
ния образования «Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации». Протокол № 1 от 12 октября 2010 г.

Организация труда : пособие для аудиторной и самостоятельной работы
О-64 студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприя-
тии» специализации 1-25 01 07 01 «Экономика труда» и слушателей специ-
ального факультета по переподготовке кадров ОСП «Институт повышения
квалификации и переподготовки кадров Белкоопсоюза» / авт.-сост. : Л. В.
Мисникова [и др.]. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-
экономический университет потребительской кооперации», 2011. – 88 с.
ISBN 978-985-461-834-0

УДК 331.103
ББК 65.245

ISBN 978-985-461-834-0

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2011

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью изучения курса «Организация труда» является получение будущими специалистами знаний по рациональной организации трудовых процессов на примере основных отраслей деятельности потребительской кооперации.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- освоить теоретические положения науки о труде, сущности организации труда и ее элементов;
- приобрести навыки изучения, анализа, проектирования рациональных трудовых процессов и балансов рабочего дня руководителей, специалистов и рабочих;
- изучить направления и проблемы научной организации труда в торговле;
- овладеть методикой оценки эффективности использования трудовых ресурсов в условиях различных форм организации труда.

Данное пособие предусматривает изучение основ теории науки об организации труда, ее элементов и их характеристику, методики исследования трудовых процессов и рабочего времени, методологии анализа организации труда на рабочем месте и в организации, зарубежного опыта организации труда.

В результате изучения дисциплины студенты должны уметь:

- проводить фотографии рабочего времени и хронометраж;
- анализировать и проектировать трудовые процессы;
- определять экономическую эффективность внедрения мероприятий по научной организации труда.

Будущие специалисты по организации труда должны выработать навыки оценки уровня организации труда на рабочем месте, проведения наблюдений рабочего времени, выявления недостатков в организации рабочих мест, проведения аттестации рабочих мест.

Для усвоения данной дисциплины необходимо изучение таких учебных дисциплин, как социология, менеджмент, а также знание трудового законодательства.

По итогам изучения курса «Организация труда» студентами в VI семестре выполняется курсовая работа. Для написания курсовой работы используется пособие по выполнению курсовых работ для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 01 «Экономика труда», специальности 1-26 02 02 «Менеджмент» [15].

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
для студентов специальности «Экономика и управление
на предприятии» специализации «Экономика труда»**

Тема	Количество часов		
	всего	в том числе	
		лекций	практических и семинарских занятий
1. Введение в курс	4	2	2
2. Организация труда и ее элементы	10	6	4
3. Рабочее время и его характеристика	8	4	4
4. Изучение затрат рабочего времени	18	8	10
5. Разделение труда	6	4	2
6. Кооперация труда	6	2	4
7. Организация и обслуживание рабочего места	6	4	2
8. Аттестация и рационализация рабочих мест	4	2	2
9. Условия труда на рабочих местах	6	2	4
10. Аттестация рабочих мест по условиям труда	14	6	8
11. Трудовой процесс	6	4	2
12. Методы и приемы труда	6	4	2
13. Анализ организации труда	10	6	4
14. Проектирование мероприятий по совершенствованию организации труда	16	6	10
Всего	120	60	60

**ПЛАНЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ И ВОПРОСЫ
ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

Тема 1. Введение в курс

План

1. Организация труда как учебная дисциплина. Предмет, задачи и содержание курса «Организация труда».
2. Связь организации труда с другими учебными дисциплинами.
3. Характер и содержание труда.
4. Эволюция научной организации труда в зарубежных странах.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается сущность организации труда как учебной дисциплины?
2. Определите предмет и задачи дисциплины «Организация труда».
3. Как организация труда взаимосвязана с другими учебными дисциплинами?
4. Каковы особенности, характерные для труда в современных условиях? Для чего их нужно выделять при изучении дисциплины «Организация труда»?
5. Какова роль организации труда в условиях плановой и рыночной экономики?

Тема 2. Организация труда и ее элементы

План

1. Сущность организации труда как системы.
2. Принципы организации труда, их характеристика.
3. Задачи организации труда.
4. Направления совершенствования организации труда.
5. Особенности организации труда в торговле.
6. Сущность трудовых ресурсов и трудового потенциала.
7. Количественные характеристики трудовых ресурсов.
8. Качественные характеристики трудовых ресурсов.

Вопросы для самоконтроля

1. Какое место занимает организация труда на уровне управления организацией, рабочим местом?
2. Какова взаимосвязь организации труда с организацией хозяйственной деятельности организации?
3. Что выступает первичным элементом организации труда?
4. Какими показателями характеризуется состав работ, выполняемых отдельным человеком, группой, коллективом?
5. В чем заключается практическая реализация принципов организации труда?
6. Какова практическая направленность задач организации труда?

7. На какие направления совершенствования организации труда в большей степени необходимо обращать внимание в торговле?

8. Что отражается в штатном расписании? Является ли наличие данного документа обязательным в организации?

9. В чем заключается отличие между списочной, среднесписочной и явочной численностью работников? Назовите практическое применение этих показателей.

12. В чем выражается отличие профессии от специальности?

13. Какими показателями характеризуется профессионально-квалификационная структура трудовых ресурсов?

14. Что отражает квалификация?

15. Какие характеристики работника принимаются во внимание при присвоении квалификации?

16. В чем заключается отличие между совмещением профессий и совместительством?

Тема 3. Рабочее время и его характеристика

План

1. Трудовой кодекс Республики Беларусь о рабочем времени.

2. Классификация затрат рабочего времени.

3. Непроизводительные затраты и потери рабочего времени массовых категорий работников торговли.

4. Показатели использования рабочего времени.

5. Расчет возможного повышения производительности труда за счет устранения потерь времени.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие требования предъявляются к затратам рабочего времени?

2. Как классифицируется рабочее время?

3. Что относится к производительным затратам рабочего времени?

4. Какие затраты рабочего времени являются непроизводительными?

5. В чем заключается отличие подготовительно-заключительных затрат рабочего времени от затрат рабочего времени на обслуживание рабочего места?

6. Как классифицируется время на обслуживание рабочего места?

В каких отраслях экономики такая классификация нецелесообразна?

7. Что входит в состав календарного фонда рабочего времени, номинального фонда рабочего времени, эффективного фонда рабочего времени? Каким образом можно использовать эти показатели при разработке мероприятий по совершенствованию организации труда?

8. Коэффициенты перехода от списочной численности к явочной и от явочной численности к списочной.

Тема 4. Изучение затрат рабочего времени

План

1. Методы изучения затрат рабочего времени.
2. Методика проведения индивидуальной фотографии рабочего времени. Самофотография рабочего дня.
3. Хронометраж как вид наблюдений затрат рабочего времени.
4. Метод моментных наблюдений и особенности его использования.
5. Анализ результатов наблюдений рабочего времени.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие цели преследуются при изучении затрат рабочего времени?
2. Этапы проведения фотографии рабочего времени.
3. В каких случаях целесообразно проведение самофотографии рабочего времени?
4. Каковы цели проведения хронометража?
5. В чем заключаются преимущества и недостатки метода моментных наблюдений?

Тема 5. Разделение труда

План

1. Сущность разделения труда.
2. Виды разделения труда.
3. Практическое применение различных видов разделения труда.
4. Границы разделения труда.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается сущность разделения труда?
2. Характеристика технологического разделения труда.
3. Какова сущность функционального разделения труда?
4. В чем отличие между профессией, специальностью и квалификацией?
5. В чем заключается сущность квалификационного разделения труда?
6. Для каких категорий работников характерно применение профессионального разделения труда?
7. Каковы преимущества и недостатки разделения труда?
8. Что обеспечивает соблюдение технологической границы разделения труда?
9. С помощью какого показателя можно определить уровень автоматизации и механизации труда?
10. В чем заключается практическое применение экономической границы разделения труда?
11. Для каких категорий работников является особенно важным соблюдение психофизиологической границы разделения труда?
12. Каким образом можно определить степень монотонности труда?
13. Каково значение социальной границы разделения труда в использовании трудовых ресурсов организации?
14. Каковы показатели, позволяющие оценить уровень функционального разделения труда?

Тема 6. Кооперация труда

План

1. Сущность кооперации труда.
2. Формы кооперации труда.
3. Границы кооперации труда.
4. Бригадная форма кооперации труда.
5. Разделение и кооперация труда руководителей и специалистов.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается сущность кооперации труда?
2. Каковы преимущества и недостатки форм кооперации труда?

3. Что обеспечивает соблюдение границ кооперации труда?
4. Каковы преимущества и недостатки специализированных и комплексных бригад?
5. В чем заключается сущность совмещения профессий?
6. Каково значение совмещения профессий в улучшении организации труда?
7. При каких условиях возможно совмещение профессий?
8. С помощью какого показателя можно дать оценку уровня совмещения профессий в организации?

Тема 7. Организация и обслуживание рабочего места

План

1. Рабочее место, его виды.
2. Требования к организации рабочего места.
3. Специализация рабочего места.
4. Оснащение рабочего места.
5. Планировка рабочего места, ее виды.
6. Обслуживание рабочего места.
7. Требования к обслуживанию рабочего места.
8. Виды обслуживания рабочего места.

Вопросы для самоконтроля

1. Что является главной целью организации рабочего места?
2. Что обеспечивает повышение специализации технологического процесса?
3. Какие условия являются неблагоприятными для специализации рабочего места?
4. Что входит в комплекс оснащения рабочего места?
5. Каковы требования, предъявляемые к оснащению рабочего места?
6. Какие требования предъявляются к планировке рабочего места?
7. В чем заключается практическое значение рациональной планировки рабочего места?
8. Что является объектами обслуживания рабочего места?
9. В чем заключаются функции обслуживания рабочего места?
10. Каковы преимущества и недостатки централизованного и децентрализованного обслуживания рабочего места?

11. В какой последовательности осуществляется проектирование организации обслуживания рабочих мест?

Тема 8. Аттестация и рационализация рабочего места

План

1. Аттестация рабочих мест.
2. Этапы проведения аттестации рабочих мест.
3. Рационализация рабочих мест.

Вопросы для самоконтроля

1. Какое значение имеет проведение аттестации рабочих мест для нанимателя?
2. Какое значение имеет проведение аттестации рабочих мест для наемных работников?
3. Какие показатели используются для оценки технического уровня рабочего места?
4. Каковы показатели, используемые для оценки организационного уровня рабочего места?
5. Направления рационализации рабочих мест.

Тема 9. Условия труда на рабочих местах

План

1. Условия труда и факторы, их определяющие.
2. Рационализация режимов труда и отдыха.
3. Работоспособность человека, ее фазы.
4. Изменение существенных условий труда.

Вопросы для самоконтроля

1. Какое воздействие на работоспособность человека оказывают неблагоприятные физические факторы внешней среды?
2. Какие требования предъявляются к рациональному освещению?

3. Каким образом можно использовать фазы работоспособности в процессе совершенствования условий труда?
4. Какое воздействие оказывают на работника регламентированные перерывы?
5. Какие закономерности необходимо учитывать при организации активного отдыха?
6. В каких случаях целесообразно использование пассивного отдыха?
7. Какие факторы необходимо учитывать при совершенствовании суточных режимов труда и отдыха?
8. Какие условия необходимы для изменения существенных условий труда?
9. В чем заключается сущность гибкого режима времени?
10. Каковы условия для применения гибкого режима времени?

Тема 10. Аттестация рабочих мест по условиям труда

План

1. Оценка условий труда.
2. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
3. Мероприятия по совершенствованию условий труда.
4. Американский опыт аттестации рабочих мест.

Вопросы для самоконтроля

1. С какой целью проводится аттестация рабочих мест по условиям труда?
2. На чем основывается оценка фактического состояния условий труда?
3. На какие классы подразделяются условия труда?
4. Кто входит в состав комиссии для проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?
5. Что входит в функции аттестационной комиссии?
6. Кто осуществляет измерения и исследования уровня вредных и опасных факторов производственной среды?
7. В каком документе регистрируются сведения о результатах оценки условий труда?
8. С какого момента аттестация рабочих мест по условиям труда является завершённой?

Тема 11. Трудовой процесс

План

1. Понятие трудового процесса.
2. Содержание трудового процесса и требования к его организации.
3. Производственная операция и ее элементы.
4. Классификация трудовых движений.

Вопросы для самоконтроля

1. Чем определяется содержание трудового процесса?
2. Что обеспечивает соблюдение требований, предъявляемых к организации трудового процесса?
3. Что позволяет оценить деление трудового процесса по трудовому признаку?
4. В чем заключается отличие лишних движений трудового процесса от бесполезных?

Тема 12. Методы и приемы труда

План

1. Приемы и методы труда.
2. Принципы экономии движений.
3. Рационализация приемов и методов труда.

Вопросы для самоконтроля

1. Как определяется метод труда?
2. Какие приемы и методы труда относятся к рациональным?
3. Какое значение имеет внедрение рациональных приемов и методов труда?
4. В какой последовательности изучаются приемы и методы труда?
5. Каковы критерии эффективности трудового процесса?

Тема 13. Анализ организации труда

План

1. Задачи, содержание и этапы комплексного анализа организации труда.
2. Оценка состояния организации труда.
3. Обобщение материалов анализа.

Вопросы для самоконтроля

1. С какой целью проводится анализ организации труда?
2. Какие показатели изучаются при анализе состояния нормирования труда?
3. Какие требования предъявляются к информации, используемой для анализа организации труда?
4. Что должны обеспечивать меры, направляемые на повышение качественного уровня организации труда?

Тема 14. Проектирование мероприятий по совершенствованию организации труда

План

1. Содержание и организация работ по проектированию мероприятий совершенствования организации труда.
2. Требования, предъявляемые к проектированию.
3. Разработка инструкционных карт по организации труда.
4. Порядок использования материалов анализа в процессе проектирования.
5. Источники финансирования мероприятий по научной организации труда (НОТ).
6. Учет социальных последствий внедрения мероприятий НОТ.
7. Оценка экономической эффективности внедрения мероприятий НОТ.

Вопросы для самоконтроля

1. Что лежит в основе проектирования организации и обслуживания рабочих мест?
2. Имеются ли особенности в форме и содержании карт по организации труда для основных и вспомогательных рабочих? Какие?
3. Как можно использовать результаты проектирования мероприятий по совершенствованию организации труда?

ЗАДАЧИ

Тема: Организация труда и ее элементы

Задача 1. Рассчитайте списочную численность работников в среднем за месяц по организации, работавшей неполный месяц.

Организация вновь создана и начала работу с 23 августа. Численность работников списочного состава в данной организации была следующей: 23 августа – 143 чел., 24 августа (суббота) – 143, 25 августа (воскресенье) – 143, 26 августа – 145, 27 августа – 145, 28 августа – 146, 29 августа – 147, 30 августа – 147, 31 августа (суббота) – 147 чел.

Задача 2. Рассчитайте списочную численность работников в среднем за месяц (август) и среднесписочную численность работников организации, работающей по графику пятидневной рабочей недели, используя данные таблицы 1.

Таблица 1 – Списочная численность работников организации, чел.

Число месяца	Списочная численность работников (без работавших неполное рабочее время)	Работники, не подлежащие включению в среднесписочную численность	Расчетная численность работавших неполное рабочее время	Работники, не подлежащие включению в среднесписочную численность
1	253	3	2	
2	257	3	2	
3(суббота)	257	3	2	
4(воскресенье)	257	3	5	
5	260	3	5	
6	268	3	5	
7	268	3	5	

Окончание таблицы 1

Число месяца	Списочная численность работников (без работающих неполное рабочее время)	Работники, не подлежащие включению в среднесписочную численность	Расчетная численность работающих неполное рабочее время	Работники, не подлежащие включению в среднесписочную численность
8	272	3	5	
9	270	3	5	
10(суббота)	270	3	5	
11(воскресенье)	270	3	5	
12	274	3	2	
13	279	3	2	
14	278	3	2	
15	279	–	2	
16	282	–	2	
17(суббота)	282	–	2	
18(воскресенье)	282	–	2	
19	284	–	6	
20	286	–	6	
21	291	–	6	
22	295	2	6	
23	298	2	6	
24(суббота)	298	2	6	
25(воскресенье)	298	2	6	
26	298	2	3	
27	292	2	3	
28	305	2	3	
29	306	2	3	
30	314	2	3	
31(суббота)	314	2	3	
Всего				

Тема: Рабочее время и его характеристика

Задача 3. Определите календарный, номинальный и эффективный фонды рабочего времени, используя следующие данные:

- отработано всего 174,8 тыс. чел.-дней;

- продолжительность очередных и дополнительных отпусков – 29,4 тыс. чел.-дней;
- невыходы по болезни – 2,4 тыс. чел.-дней;
- продолжительность отпусков в связи с родами – 1,3 тыс. чел.-дней;
- число праздничных и выходных дней – 39,7 тыс. чел.-дней.

Задача 4. Определите коэффициенты перехода от среднесписочной численности к явочной и от явочной – к среднесписочной, исходя из данных о том, что номинальный фонд рабочего времени составляет 278 дней, эффективный – 245 дней.

Задача 5. Определите явочную численность работников на основании следующих данных:

- номинальный фонд рабочего времени – 276 дней, эффективный – 243 дней;
- среднесписочная численность работников за месяц – 346 чел.

Задача 6. Определите среднесписочную численность работников, учитывая нижеприведенную информацию:

- явочная численность работников за месяц – 148 чел.;
- номинальный фонд рабочего времени составил 284 дня, эффективный – 258 дней.

Задача 7. Составьте баланс рабочего времени одного продавца магазина. Данные для составления баланса приведены в таблице 2. Известно, что в плановом периоде удельный вес женщин в составе работников райпо увеличится на 11%.

Таблица 2 – Баланс рабочего времени одного продавца

Элементы рабочего времени	Отчетный период	Плановый период
1. Календарный фонд времени, всего, дней	365	365
В том числе:		
праздничные	8	8
выходные	104	104
2. Полное число рабочих дней (номинальный фонд рабочего времени)		
3. Невыходы на работу, всего, дней		

Окончание таблицы 2

Элементы рабочего времени	Отчетный период	Плановый период
В том числе:		
очередные и дополнительные отпуска	13	13
учебные отпуска	1,7	1,7
отпуска по беременности и родам	1,7	
выполнение государственных обязанностей	0,7	
невыходы с разрешения администрации	0,4	–
невыходы по болезни	5,0	4,7
прогулы	0,5	–
4. Полезный фонд рабочего времени, дней		
5. Средняя продолжительность рабочего дня, ч	8,2	8,2
6. Полезный фонд рабочего времени, ч		

Задача 8. На протяжении рабочего дня затраты рабочего времени рабочего распределились следующим образом:

- подготовительно-заключительное время – 20 мин;
- вспомогательное время – 48 мин;
- время обслуживания рабочего места – 12 мин;
- перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины, – 30 мин;
- перерывы, связанные с нарушением производственно-технологического процесса, – 40 мин;
- перерывы на отдых и личные надобности – 5 мин;
- время выполнения случайной работы – 35 мин;
- продолжительность смены – 8 ч.

Определите основное время, время работы, время перерывов, производительные затраты рабочего времени и потери рабочего времени.

Тема: Изучение затрат рабочего времени

Задача 9. Произведите обработку данных фотографии рабочего дня продавца продовольственного магазина на основании наблюдательного листа (таблица 3).

Таблица 3 – Наблюдательный лист фотографии рабочего дня (фрагмент)

Магазин № 11 дата 23.04.2010 г. Начало наблюдений 10.50
 Конец наблюдений 12.30
 Продолжительность наблюдений 100 мин
 Фамилия, имя, отчество Янченко Наталья Николаевна
 Квалификация продавец
 Стаж работы в торговле 5 лет
 Образование среднее специальное

Затраты рабочего времени (что наблюдалось)	Текущее время, ч, мин	Продолжи- тельность, мин	Индекс затрат рабочего времени
1. Обслуживание покупателей	10.50		
2. Подготовка товаров к продаже	10.55		
3. Подсчет суммы покупки	10.58		
4. Ожидание отсчета денег покупателем	10.59		
5. Расчет с покупателем	11.02		
6. Уборка рабочего места	11.03		
7. Обслуживание покупателя	11.04		
8. Расчет с покупателем	11.10		
9. Разговор с покупателем	11.12		
10. Обслуживание покупателя	11.18		
11. Подготовка товаров к продаже	11.22		
12. Расчет с покупателем	11.25		
13. Перерыв на отдых	11.26		
14. Обслуживание покупателей	11.30		
15. Подготовка товаров к продаже	11.32		
16. Расчет с покупателем	11.36		
17. Подсортировка товаров	11.38		
18. Размещение товаров	11.40		
19. Уборка рабочего места	11.45		
20. Обслуживание покупателей	11.48		
21. Расчет с покупателем	11.50		
22. Замена товара по претензии покупателя	11.52		
23. Обслуживание покупателя	11.54		
24. Расчет с покупателем	11.56		
25. Перерыв на отдых	11.57		
26. Обслуживание покупателя	12.00		

Окончание таблицы 3

Затраты рабочего времени (что наблюдалось)	Текущее время, ч, мин	Продолжи- тельность, мин	Индекс затрат рабочего времени
27. Расчет с покупателем	12.01		
28. Обслуживание покупателя	12.02		
29. Подготовка товаров к продаже	12.05		
30. Расчет с покупателем	12.09		
31. Уборка рабочего места	12.10		
32. Обслуживание покупателя	12.11		
33. Расчет с покупателем	12.12		
34. Подготовка товаров к продаже	12.13		
35. Обслуживание покупателя	12.15		
36. Уборка рабочего места (протирка мик- роволновой печи)	12.16		
37. Размещение товаров	12.17		
38. Расстановка ценников	12.18		
39. Уборка рабочего места (вынос лишней тары)	12.19		
40. Обслуживание покупателя	12.20		
41. Расчет с покупателем	12.21		
42. Пересчет суммы покупки	12.22		
43. Обслуживание покупателя	12.23		
44. Подготовка товаров к продаже	12.24		
45. Расчет с покупателем	12.26		
46. Перерыв на отдых	12.27		
47. Обслуживание покупателя	12.28		
48. Расчет с покупателем	12.30		

Выполните следующие задания:

1. Составьте сводку одноименных затрат рабочего времени.
2. Составьте фактический баланс рабочего дня.
3. Определите коэффициенты использования рабочего времени.
4. Составьте проектируемый баланс рабочего дня, если подготовительно-заключительное время равно 5% от оперативного времени, время на обслуживание рабочего места – 3% от оперативного времени, время на отдых и личные надобности – 5% от оперативного времени.
5. Определите возможное повышение производительности труда

за счет устранения непроизводительной работы и ликвидации потерь рабочего времени.

Задача 10. Произведите обработку данных фотографии рабочего дня повара столовой на основании данных наблюдательного листа (таблица 4).

Определите удельный вес оперативного времени в рабочем, коэффициент полезного использования рабочего времени, коэффициент потерь, зависящих от работника, коэффициент потерь, не зависящих от работника. Укажите время непроизводительной работы.

Таблица 4 – Наблюдательный лист фотографии рабочего дня (фрагмент)

Столовая № 1 дата 09.09.2010 г. Начало наблюдений 13.00
 Конец наблюдений 14.30
 Продолжительность наблюдений 90 мин
 Фамилия, имя, отчество Иванова Татьяна Петровна
 Квалификация повар
 Стаж работы в торговле 2 года
 Образование среднее

Затраты рабочего времени (что наблюдалось)	Текущее время, ч, мин	Продолжи- тельность, мин	Вид затрат рабочего времени
1. Формирует гарнир для обеда	13.00:00		
2. Разговаривает с поваром	13.01:10		
3. Уходит на кухню	13.01:58		
4. Возвращается на рабочее место	13.02:50		
5. Формирует первое (разливает суп)	13.03:00		
6. Наливает напиток	13.03:28		
7. Обслуживает покупателя	13.03:44		
8. Разливает напитки (кефир)	13.04:07		
9. Режет хлеб	13.04:58		
10. Ждет, когда подойдет кассир	13.05:58		
11. Забирает принесенную чистую посуду	13.06:37		
12. Формирует второе (пюре с котлетой)	13.06:59		
13. Уходит на кухню за стаканами	13.07:10		
14. Возвращается с посудой	13.08:03		
15. Обслуживает покупателей	13.08:05		
16. Формирует второе (пюре с сосиской)	13.08:34		
17. Формирует первое (5 порций)	13.08:46		

Продолжение таблицы 4

Затраты рабочего времени (что наблюдалось)	Текущее время, ч, мин	Продолжи- тельность, мин	Вид затрат рабочего времени
18. Раскладывает салаты	13.10:15		
19. Убирает рабочее место	13.11:02		
20. Освобождает кастрюлю, остатки пищи перекладывает в другую (только что прине- сенную) тару и уносит ее на кухню	13.12:11		
21. Убирает рабочее место	13.13:22		
22. Разливает напитки (чай, кофе)	13.13:43		
23. Обслуживает покупателей (принимает заказ)	13.01:14		
24. Формирует второе	13.11:14		
25. Формирует первое	13.15:11		
26. Режет хлеб	13.16:02		
27. Убирает рабочее место	13.17:18		
28. Формирует второе	13.18:01		
29. Обслуживает покупателя	13.18:52		
30. Меняет второе (принесли горячее)	13.19:04		
31. Берет чистую посуду	13.19:15		
32. Формирует второе	13.20:00		
33. Разливает напитки	13.20:55		
34. Формирует второе	13.21:59		
35. Формирует первое	13.22:41		
36. Ждет, когда отработает кассир	13.23:10		
37. Уходит мыть тряпку	13.24:11		
38. Убирает рабочее место	13.25:20		
39. Раскладывает салаты	13.26:51		
40. Разговаривает с буфетчицей	13.27:38		
41. Приносит кастрюлю с первым блюдом	13.28:19		
42. Формирует первое (4 порции)	13.30:02		
43. Формирует второе (3 порции)	13.32:17		
44. Обслуживает покупателей (принимает заказ)	13.32:43		
45. Разговаривает с поваром	13.33:00		
46. Обслуживает повара (наливает кофе)	13.33:41		
47. Обслуживает покупателей (падает блюда)	13.34:11		

Продолжение таблицы 4

Затраты рабочего времени (что наблюдалось)	Текущее время, ч, мин	Продолжи- тельность, мин	Вид затрат рабочего времени
48. Разливает напитки (чай)	13.35:23		
49. Формирует первое	13.35:56		
50. Формирует второе	13.36:12		
51. Принимает заказ	13.37:09		
52. Формирует второе	13.37:44		
53. Разливает напитки	13.38:19		
54. Формирует первое (6 порций)	13.39:10		
55. Формирует второе (7 порций)	13.41:17		
56. Разливает напитки	13.42:21		
57. Обслуживает покупателей	13.43:59		
58. Формирует первое	13.45:12		
59. Принимает заказ	13.46:36		
60. Формирует второе (плов, пюре)	13.47:08		
61. Убирает рабочее место	13.47:44		
62. Меняет второе (принесли горячее)	13.49:03		
63. Берет набор чистой посуды	13.50:00		
64. Раскладывает салаты	13.50:24		
65. Наливает кефир, расставляет чистые стаканы	13.51:33		
66. Ждет, когда отработает кассир	13.52:41		
67. Накладывает второе	13.53:11		
68. Разговаривает с кассиром	13.53:41		
69. Разговаривает с посетителем	13.54:15		
70. Наливает напиток	13.56:23		
71. Протирает стол	13.57:49		
72. Формирует первое	13.59:21		
73. Уходит на кухню	13.59:59		
74. Возвращается на рабочее место	14.01:30		
75. Уходит на кухню, забрав кастрюлю	14.02:13		
76. Возвращается на рабочее место с под- носом	14.02:57		
77. Расставляет принесенные салаты	14.03:42		
78. Разговаривает с кассиром	14.07:13		

Окончание таблицы 4

Затраты рабочего времени (что наблюдалось)	Текущее время, ч, мин	Продолжи- тельность, мин	Вид затрат рабочего времени
79. Формирует первое	14.08:53		
80. Наливает напиток	14.09:40		
81. Протирает стол	14.11:01		
82. Разговаривает с посетителем	14.13:31		
83. Формирует второе	14.13:56		
84. Формирует первое	14.14:48		
85. Разливает кефир	14.16:47		
86. Уходит на кухню	14.17:19		
87. Возвращается на рабочее место	14.18:43		
88. Разливает напиток	14.19:33		
89. Формирует второе	14.20:57		
90. Формирует первое	14.22:01		
91. Формирует второе	14.24:34		
92. Протирает стол	14.25:07		
93. Разговаривает с кассиром	14.26:49		
94. Режет хлеб	14.29:00		
95. Формирует второе	14.31:07		

Задача 11. На основании данных бригадной фотографии рабочего времени продавцов магазина «Непродовольственные товары» (таблица 5) произведите индексацию затрат рабочего времени, определите продолжительность затрат рабочего времени, составьте сводку одноименных затрат рабочего времени и баланс рабочего времени бригады, а также рассчитайте загруженность каждого продавца.

Таблица 5 – Наблюдательный лист бригадной фотографии рабочего времени

Затраты рабочего времени	Текущее время работы продавцов, ч, мин				Индекс затрат рабочего времени
	1-го	2-го	3-го	4-го	
1. Опоздание на работу	–	–	–	10.10	
2. Подготовка рабочих мест	10.15	–	10.15	–	
3. Подготовка товара к продаже	–	–	–	10.20	
4. Обслуживание покупателей	–	10.20	–	–	

Окончание таблицы 5

Затраты рабочего времени	Текущее время работы продавцов, ч, мин				Индекс затрат рабочего времени
	1-го	2-го	3-го	4-го	
5. Отдых	10.55	10.45	–	–	
6. Разговор с членами бригады	–	11.05	–	–	
7. Обслуживание покупателей	11.10	–	–	–	
8. Уход с рабочего места за товаром	–	–	11.15	11.15	
9. Простой	–	11.15	–	–	
10. Обслуживание покупателей	11.15	–	–	–	
11. Обслуживание покупателей	11.55	11.55	–	–	
12. Уборка рабочего места	–	–	12.15	12.15	
13. Обслуживание покупателей	–	–	12.45	12.45	
14. Подготовка товара к продаже	–	–	13.00	13.00	
15. Обслуживание покупателей	13.00	13.00	–	–	
16. Ожидание товара	13.30	13.30	–	–	
17. Перерыв на обед	14.00	14.00	14.00	14.00	
18. Позднее начало работы	–	–	15.20	15.20	
19. Подготовка товара к продаже	15.00	15.00	15.35	15.35	
20. Обслуживание покупателей	15.30	15.30	–	–	
21. Уборка рабочего места	15.45	15.45	15.55	15.55	
22. Уход с рабочего места	16.20	16.20	–	–	
23. Обслуживание покупателей	16.35	16.35	–	–	
24. Обслуживание покупателей	–	–	16.55	16.55	
25. Отдых	16.45	16.45	–	–	
26. Подготовка товара к продаже	17.00	17.00	–	–	
27. Уход с рабочего места	–	–	17.05	17.05	
28. Обслуживание покупателей	17.30	17.30	–	–	
29. Подготовка товара к продаже	–	–	17.15	17.15	
30. Обслуживание покупателей	–	–	17.30	17.30	
31. Преждевременный уход с работы	17.45	17.45	–	–	

Загруженность каждого продавца (Z_n) определяется по формуле

$$Z_n = \frac{T_{пз} + T_{оп} + T_{обс} + T_{отд}}{T_{набл}},$$

где $T_{пз}$ – подготовительно-заключительное время;
 $T_{оп}$ – оперативное время;
 $T_{обс}$ – время обслуживания рабочего места;
 $T_{отд}$ – время на отдых и личные надобности;
 $T_{набл}$ – время наблюдения.

Задача 12. Определите для продавца отдела кулинарии оперативное время, подготовительно-заключительное время, время обслуживания рабочего места.

Согласно фотографии рабочего дня продавец был занят:

- обслуживанием покупателей – 109 мин;
- подготовкой товаров к продаже (взвешивание, нарезка, упаковка) – 118 мин;
- подготовкой инструментов – 5 мин;
- уборкой рабочего места – 38 мин.

Время на отдых и личные надобности составило 80 мин.

Продолжительность смены – 480 мин.

Время простоев составило 130 мин, в том числе по причине нарушения трудовой дисциплины – 50 мин.

Рассчитайте удельный вес оперативного времени в рабочем, коэффициент полезного использования рабочего времени, коэффициент потерь, зависящих от работника, коэффициент потерь, не зависящих от работника.

Задача 13. По результатам самофотографий 20 продавцов выявлены потери рабочего времени по следующим причинам:

- отсутствие товара – 250 мин;
- неисправность оборудования – 180 мин;
- отсутствие инструментов – 140 мин;
- отсутствие электроэнергии – 100 мин;
- посторонние разговоры – 120 мин;
- внеплановый ремонт оборудования – 380 мин;
- уход с рабочего места – 390 мин.

Определите размер потерь по отношению к общему фонду рабочего времени и возможный рост производительности труда за счет их устранения, если продолжительность рабочей смены ($T_{см}$) равна 480 мин.

Задача 14. В универмаге работает 36 продавцов. Интервал обходов при проведении моментного наблюдения составляет 10 мин. Наблде-

ние проводилось за час до окончания рабочей смены (с 18.00 до 19.00).

Определите потери рабочего времени, среднюю загруженность продавцов и возможный рост производительности труда (таблица 6).

Таблица 6 – Результаты наблюдения за использованием рабочего времени

Затраты времени	Текущее время, ч, мин					
	18.00	18.10	18.20	18.30	18.40	185.0
Работа, мин	30	26	22	24	28	20
Перерывы по организационным причинам, мин	4	6	8	11	5	10
Перерывы, зависящие от продавцов, мин	2	4	6	1	3	6

Задача 15. В универсаме проводились моментные наблюдения на 36 рабочих местах продавцов. Принятый коэффициент их загрузки равнялся 0,8, а возможная ошибка в результатах наблюдений составила $\pm 4\%$. Определите необходимый объем моментных наблюдений. Укажите, сколько обходов при этом должен совершить наблюдатель. Каков фактический коэффициент загруженности, если в 45 случаях наблюдатель зафиксировал простои продавцов по различным причинам?

Задача 16. Составьте баланс затрат рабочего времени продавцов магазина по результатам проведения наблюдений рабочего времени методом моментных наблюдений на основе данных таблицы 7, учитывая, что время наблюдений составило 120 мин. Определите возможный прирост производительности труда за счет устранения излишних затрат и потерь рабочего времени.

Таблица 7 – Группировка одноименных затрат рабочего времени

Индекс категории затрат рабочего времени	Повторяемость затрат, раз	Удельный вес затрат в общем времени наблюдения, %	Суммарная величина затрат в общем времени наблюдения, %
<i>ПЗ</i>	15		
<i>ОП</i>	180		
<i>ОБС</i>	23		
<i>ОДГ</i>	11		
<i>ПТ</i>	31		
<i>ПНД</i>	40		

Итого			120
-------	--	--	-----

Тема: Разделение труда

Задача 17. Дайте оценку монотонности труда рабочих, если известно, что на протяжении 4 ч происходит следующее:

- грузчик переносит готовую продукцию на склад (количество ходок – 12, продолжительность одной ходки – 15 мин);
- рабочий перемещает сырье для обработки (количество ходок – 60, продолжительность одной ходки – 3 мин).

Задача 18. Дайте оценку монотонности труда работников, если на протяжении рабочей смены (8 ч) они выполняют следующие действия:

- пекарь делает 5 замесов теста по 50 мин каждый;
- кондитер оформляет 58 пирожных (время, затрачиваемое на оформление одной единицы, составляет 6 мин).

Задача 19. Дайте оценку монотонности труда кондитера, если на протяжении рабочей смены (8 ч) он выполняет следующие действия:

- делает подбор необходимого количества и состава продуктов в течение 20 мин;
 - замешивает тесто 8 раз (время, затрачиваемое на один замес, составляет 10 мин);
 - формирует пирожные для выпечки (время, затрачиваемое на один замес, составляет 17 мин);
 - оформляет пирожные после выпечки (30 мин – на один замес);
 - убирает рабочее место в конце рабочей смены в течение 4 мин.
- Определите, при выполнении каких трудовых движений монотонность труда возрастает.

Задача 20. Определите уровень автоматизации труда рабочего, осуществляющего выпечку хлеба формового массой 0,7 кг, на основе нижеследующих данных.

На протяжении 3 ч затраты рабочего времени работника распределились следующим образом:

- подготовка рабочего места к началу работы (проверка наличия предметов и средств труда, их влажная обработка) – 12 мин;
- подготовка сырья – 13 мин;
- замешивание теста – 22 мин (замес производился в тестомесильной машине А2-ХТТ);
- уборка рабочего места – 12 мин;

- перерыв на отдых и личные надобности – 6 мин;
- деление теста на куски тестоделителями «Кузбасс» – 26 мин;
- отправка теста на расстойку – 4 мин (расстойка тестовых заготовок производилась в расстойном шкафу А2-ХПА в течение 50 мин);
- уборка рабочего места – 6 мин;
- отправка теста на выпечку – 18 мин (продолжительность выпечки хлеба формового составила 50 мин);
- уход с рабочего места – 27 мин;
- перерыв на отдых и личные надобности – 8 мин;
- укладка хлеба формового в контейнеры – 34 мин.

В соответствии с коллективным договором норматив затрат рабочего времени на отдых и личные надобности составляет 5% от оперативного времени, норматив затрат на обслуживание рабочего места – 3% от оперативного времени.

Задача 21. Определите уровень автоматизации труда рабочих, осуществляющих производство салата из свежих овощей, на основе нижеследующих данных.

На протяжении рабочей смены затраты рабочего времени рабочих распределились следующим образом:

1. Подготовка рабочего места к началу работы (проверка наличия предметов и средств труда, их влажная обработка) – 16 мин.

2. Приготовление салата.

2.1. Сортировка сырья по качеству и по размерам – 45 мин.

2.2. Удаление загрязнений с поверхности овощей посредством мойки:

- ополаскивание перца под душем при давлении воды 294±49 кПа – 12 мин;

- мойка огурцов свежих в последовательно установленных щеточно-моечных машинах Т1-КУМ-Ш – 32 мин, удаление плодоножки и остатков завязи – 12 мин, ополаскивание под душем при давлении воды 294±49кПа – 7 мин;

- мойка томатов в двух последовательно установленных унифицированных моечных машинах Т1-КУМ-1 – 28 мин; ополаскивание томатов после мойки под душем при давлении воды 294±49кПа – 8 мин;

- мойка кабачков в двух последовательно установленных машинах: щеточно-моечной Т1-КУМ-Ш – 12 мин, вибрационной – ММКВ-2000М – 14 мин; ополаскивание кабачков после мойки под душем – 3 мин, обрезание плодоножки и завязи – 12 мин;

- мойка моркови в трех последовательно установленных машинах: барабанной КМ-1 – 13 мин, кулачковой А9-КЛА/1 – 11, вибрацион-

ной ММКВ-2000М – 12 мин; ополаскивание моркови после мойки под душем – 4 мин;

- мойка и ополаскивание зелени в моечной машине – 3 мин.

2.3. Очистка и доочистка овощей:

- очистка моркови на машине с абразивной поверхностью непрерывного действия КНА-600М – 19 мин, доочистка моркови вручную – 22 мин (общая продолжительность очистки моркови составила 39 мин, ополаскивание моркови под душем – 4 мин);

- обрезание шейки и мочки лука репчатого вручную – 27 мин, очистка его на пневмолукоочистках КПЛ-2 – 18 мин (общая продолжительность очистки лука составила 22 мин, ополаскивание лука репчатого под душем – 6 мин);

- замачивание чеснока в теплой воде с температурой 40 °С в течение 120 мин; удаление покровных листьев и кожицы, срезание верхней части головки чеснока, мойка в холодной воде – 47 мин.

2.4. Резка овощей в машине П9-КРВ «Ритм» – 68 мин, нарезка зелени вручную ножом – 17 мин, измельчение чеснока вручную – 25 мин.

2.5. Просеивание сахара через сито – 8 мин, пропускание его через магнитные сепараторы – 6 мин.

2.6. Прокаливание растительного масла – 30 мин, фильтрование его через сито из нержавеющей стали – 4 мин.

2.7. Очищение от посторонних примесей, удаление веточек, почерневших, заплесневевших и изъеденных вредителями листьев с лаврового листа – 7 мин, замачивание лаврового листа в воде – 45 мин, ошпаривание кипятком и отбрасывание на сито – 3 мин.

2.8. Просеивание молотого перца и молотой корицы через сито – 3 мин, пропускание их через улавливатели металлических примесей – 4 мин.

2.9. Дозировка и укладывание овощей для посола в ванну из нержавеющей стали с ложным сетчатым дном – 24 мин; продолжительность посола равна 15 мин.

2.10. Бланширование моркови паром – 7 мин, перца водой – 3 мин; охлаждение овощей – по 2 мин.

2.11. Перемешивание овощей согласно рецептуре в смесителе – 22 мин.

2.12. Загрузка воды, соли, сахара в варочный котел согласно рецептуре в течение 2 мин и их кипячение – 5 мин.

2.13. Фасовка овощей, специй и заливки в стеклянные банки, закатывание банок и отправка на стерилизацию – 96 мин.

2.14. Стерилизация консервов из свежих овощей – 50 мин.

2.15. Охлаждение консервов после стерилизации – 15 мин.

2.16. Выгрузка, мойка и подсушивание банок и их передача на этикетировку – 88 мин.

3. Время на уборку рабочего места на протяжении рабочей смены – 21 мин.

4. Время на отдых и личные надобности – 48 мин.

5. Время на уборку рабочего места в конце рабочего дня – 17 мин.

В соответствии с коллективным договором норматив затрат рабочего времени на отдых и личные надобности составляет 7% от оперативного времени, норматив затрат на обслуживание рабочего места – 4% от оперативного времени, норматив подготовительно-заключительного времени – 5% от оперативного времени.

Общая продолжительность смены рабочих составила – 960 мин.

Задача 22. Дайте оценку целесообразности функционального разделения труда в магазинах на основании данных таблицы 8.

Таблица 8 – Численность основных и вспомогательных рабочих и затраты рабочего времени в магазинах № 1 и № 2

Показатели	Магазин № 1	Магазин № 2
1. Численность работников, всего, чел.	7	5
В том числе:		
продавцов	5	5
грузчиков	1	0
уборщиков	1	0
2. Вид затрат рабочего времени продавца и продолжительность потерь рабочего времени, всего, мин	480	480
В том числе:		
доставка товара со склада	20	20
уборка нереализованных товаров	15	15
уборка отходов после ремонта оборудования	10	10

Тема: Кооперация труда

Задача 23. Дайте оценку возможности совмещения профессий, если на протяжении рабочей смены (8 ч) затраты рабочего времени продавца распределились следующим образом:

- подготовка рабочего места к началу работы – 5 мин;
- обслуживание покупателей – 137 мин;
- подготовка товаров к продаже (расстановка ценников, подсорти-

ровка и размещение товаров) – 130 мин;

- уборка рабочего места – 17 мин;
- перерывы на отдых и личные надобности – 12 мин;
- уборка рабочего места в конце рабочей смены – 4 мин.

Кроме продавцов в магазине в соответствии со штатным расписанием имеется 1 уборщик и 1 грузчик.

Для уборки помещения требуется в соответствии с рекомендуемыми нормативами 140 мин.

Время, затрачиваемое грузчиком, составляет:

- для разгрузки товара – 47 мин;
- для доставки товара из складского помещения в торговый зал – 44 мин.

Задача 24. Определите целесообразность совмещения профессий в планово-экономическом отделе организации.

По результатам фотографии рабочего дня экономиста II категории время занятости работника выполнением основной работы в течение рабочего дня составило 350 мин, время занятости работника на выполнение работы экономиста по труду и заработной плате – 110 мин.

Задача 25. Дайте оценку возможности совмещения профессий экономиста и бухгалтера, если на протяжении рабочего дня (8 ч) экономист II категории выполняет следующие действия:

- готовит исходные данные для составления проекта хозяйственно-финансовой деятельности организации на планируемый период – 136 мин;
- осуществляет экономический анализ хозяйственно-финансовой деятельности организации, выявляет резервы производства, разрабатывает меры по повышению рентабельности организации – 180 мин.

Экономист I категории выполняет следующие действия:

- определяет экономическую эффективность организации труда и производства – 98 мин;
- осуществляет контроль за ходом выполнения плановых заданий по организации с использованием внутрихозяйственных резервов – 42 мин;
- выполняет работу, связанную с внебюджетными расчетами и контролем за правильностью осуществления расчетных операций, – 67 мин;
- участвует в проведении работ по ресурсосбережению – 75 мин.

Бухгалтер осуществляет следующие действия:

- выполняет работу по ведению бухгалтерского учета имущества и хозяйственных операций – 127 мин;
- осуществляет прием и контроль первичной документации и готовит их к счетной обработке – 114 мин;
- отражает на счетах бухгалтерского учета операции, связанные с движением основных средств, товарно-материальных ценностей и денежных средств, – 52 мин.

Перерывы на отдых и личные надобности составили у экономиста II категории – 15 мин, экономиста I категории – 12, бухгалтера – 17 мин.

Подготовительно-заключительное время составило: у экономиста II категории – 8 мин, экономиста I категории – 7, бухгалтера – 12 мин.

Время на обслуживание рабочего места составило у экономиста II категории – 7 мин, экономиста I категории – 10, бухгалтера – 15 мин.

В соответствии с коллективным договором норматив затрат рабочего времени на отдых и личные надобности составляет 4% от оперативного времени, норматив затрат на обслуживание рабочего места – 2% от оперативного времени, норматив подготовительно-заключительного времени – 3% от оперативного времени.

Тема: Аттестация рабочих мест по условиям труда

Задача 26. На основании данных карты аттестации рабочего места по условиям труда (таблица 9) оцените условия труда на рабочем месте машиниста буровых установок. Установите размер доплат работнику. Для решения задачи используйте информацию приложений А, Б, В.

Таблица 9 – Карта аттестации рабочего места по условиям труда

1. Общие сведения о рабочем месте

- 1.1. Организация РУП «Производственное объединение "Белоруснефть"». Светлогорское управление буровых работ
- 1.2. Цех (отдел) центральная инженерно-технологическая служба
- 1.3. Участок (бюро, сектор) РИТС-1, РИТС-2, РИТС-3 (буровая бригада)
- 1.4. Код и наименование профессии (должности) по ОКПД 13592 машинист буровых установок на нефть и газ
- 1.5. Число рабочих смен 3-я смена. Продолжительность смены 8 ч
- 1.6. Количество аналогичных рабочих мест 9
- 1.7. Численность работающих на рабочем месте (на одном рабочем месте/на всех аналогичных рабочих местах) 8/72
- 1.8. Из них женщин нет

Продолжение таблицы 9

2. Результаты оценки факторов производственной среды						
Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Гигиенические нормативы (ПДК, ПДУ)	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздействия фактора
2.1. Химический фактор, мг/м ³						
2.1.1. Углероды нефти	Протокол № 19-7 от 28.03.2010 г.	300	Не обнаружено		–	
2.1.2. Оксид углевода		20	Не обнаружено		–	
Итоговая оценка фактора						×
2.2. Биологический фактор						
2.2.1. Вредные вещества биологической природы, кл/м ³						
2.2.2. Группа патогенности микроорганизмов						
Итоговая оценка фактора						×
2.3. Пыли, аэрозоли, мг/м ³						
Итоговая оценка фактора						×
2.4. Шум, дБ						
2.4.1. Насосная	Протокол № 19-7 от	80	96		11,9	

2.4.2. Силовой блок	28.03.2010 г.	80	100		15,4	
2.4.3. Энергоблок		80	101		45,2	

Продолжение таблицы 9

Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Гигиенические нормативы (ПДК, ПДУ)	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздействия фактора
Итоговая оценка фактора						×
2.5. Инфразвук						
2.6. Ультразвук						
2.7. Вибрация общая, дБ						
2.7.1. Насосная	Протокол № 19-7 от 28.03.2010 г.					
Ось Zo		92	94,5		11,9	
Ось ZoYo		92	92,5		11,9	
2.7.2. Силовой блок						
Ось Zo		92	96,6		15,6	
Ось ZoYo		92	95,6		15,6	
2.7.3. Энергоблок						
Ось ZoYo		92	92,7		46,9	
Ось ZoYo	92	92,6		46,9		
Итоговая оценка фактора						×
2.9. Электромагнитные поля и неионизирующие излучения						
Итоговая оценка фак-						×

тора						
2.10. Ионизирующее излучение						

Продолжение таблицы 9

Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Гигиенические нормативы (ПДК, ПДУ)	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздействия фактора
Итоговая оценка фактора						×
2.11. Микроклимат						
2.11.1. Температура воздуха, °С						
2.11.2. Относительная влажность, %						
2.11.3. Скорость движения воздуха, м/с						
2.11.4. Тепловое излучение, Вт/м ²						
2.11.5. Работа на открытом воздухе, в неотапливаемом помещении, холодильных камерах	КФРД-1 от 28.05.2008 г.		360		75,0	
Итоговая оценка фактора						×
2.12. Освещенность						
Итоговая оценка фактора						×

2.13. Аэроиониза- ция						
Итоговая оценка фак- тора						×

Продолжение таблицы 9

3. Результаты оценки тяжести трудового процесса		
4. Результаты оценки напряженности трудового процесса		
Показатели напряженности трудоового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
4.1. Интеллектуальные нагрузки		
4.1.1. Содержание работы	Решение простых задач по инструк- ции	
4.1.2. Восприятие сигналов (инфор- мации) и их оценка	Восприятие сигналов с последую- щей коррекцией действий и опера- ций	
4.1.3. Распределение функций по степени сложности задания	Обработка, выполнение задания и его проверка	
4.1.4. Характер выполняемой работы	Работа по установленному графику с возможной его коррекцией по хо- ду деятельности	
4.2. Сенсорные нагрузки		
4.2.1. Длительность сосредото- ченного наблюдения (в % от времени смены)	–	
4.2.2. Плотность сигналов (свето- вых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 ч работы	–	
4.2.3. Число производственных объ- ектов одновременного наблюдения	–	
4.2.4. Размер объекта различения при расстоянии от глаз работающе- го до объекта различения не более 0,5 м, в мм при длительности со- средоточенного наблюдения (% времени смены)	–	
4.2.5. Работа с оптическими прибо- рами (микроскопы, лупы и др.) при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	–	
4.2.6. Наблюдение за экранами ви-	–	

деотерминалов (часов в смену): при буквенно-цифровом типе отображения информации	–	
при графическом типе отображения	–	

Продолжение таблицы 9

Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
4.2.7. Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов)	Разборчивость слов и сигналов от 70 до 50%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 2 м	
4.2.8. Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю)	–	
4.3. Эмоциональные нагрузки		
4.3.1. Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибок	Ответственность за функциональное качество вспомогательных работ (заданий). Влечет за собой дополнительные усилия со стороны вышестоящего руководства (бригадира, мастера и др.)	
4.3.2. Степень риска для собственной жизни	Исключена	
4.3.3. Степень ответственности за безопасность других лиц	Исключена	
4.4. Монотонность нагрузок		
4.4.1. Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях	–	
4.4.2. Продолжительность выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций, с	–	
4.4.3. Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом технологического процесса в % от времени смены)	–	
4.5. Режим работы		
4.5.1. Сменность работы	Трехсменная работа (работа в ноч-	

	ную смену)	
Итоговая оценка напряженности трудового процесса		×

Продолжение таблицы 9

5. Показатели оценки условий труда на рабочем месте							
Фактор	Классы условий труда						
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
5.1. Химический							
5.2. Биологический							
5.3. Пыли, аэрозоли							
5.4. Шум							
5.5. Инфразвук							
5.6. Ультразвук							
5.7. Вибрация общая							
5.8. Вибрация локальная							
5.9. Электромагнитные поля и неионизирующие излучения							
5.10. Ионизирующее излучение							
5.11. Микроклимат							
5.12. Освещение							
5.13. Аэроионизация							
5.14. Тяжесть труда							
5.15. Напряженность труда							
5.16. Общая оценка условий труда							

6. Результаты аттестации рабочего места

6.1. Общая оценка условий труда _____

(указать класс условий труда)

6.2. Право на следующие виды компенсаций:

6.2.1. Пенсия по возрасту за работу с особыми условиями труда

(указать: Список № 1, Список № 2, списками не предусмотрено,

- право на пенсию не подтверждено результатами аттестации)
- 6.2.2. Дополнительный отпуск за работу с вредными и (или) опасными условиями труда _____
(указать количество календарных дней)
- 6.2.3. Сокращенная продолжительность рабочего времени за работу с вредными и (или) опасными условиями труда _____
(указать количество часов)
- 6.2.4. Доплата за работу с вредными и (или) опасными условиями труда _____
(указать процент доплат)

Задача 27. Рассчитайте годовой фонд доплат по организации работникам, занятым на работах с неблагоприятными условиями труда (таблица 10), на основании следующей информации:

- в организации годовой плановый фонд рабочего времени составляет 1 870 ч;
- часовая тарифная ставка первого разряда, действующая в организации, – 1 360 р.

Таблица 10 – Размер доплат за работу с неблагоприятными условиями труда

Показатели	Классы условий труда (вредные и опасные условия)				
	3.1	3.2	3.3	3.4	4
1. Размер доплат за условия труда, % от часовой тарифной ставки 1-го разряда	0,10	0,14	0,20	0,25	0,31
2. Численность рабочих, чел.	91	36	17	21	12

Задача 28. Рабочий овощесушильного завода в начале смены осуществляет мойку банок емкостью 0,5 л в чанах с горячей водой и содой. Среднее количество вымытых банок в смену – 640 штук. На мойку каждой банки в среднем затрачивается 15 с. Мойка банок включает три приема. По завершении этой работы рабочий направляется на загрузку автоклавных сеток (высота – 1,1 м) продукцией в таре, а также их выгрузку.

При аттестации рабочего места данного работника было выяснено, что влажность воздуха возле чана равна 95%, температура колеблется в пределах 27–28 °С. Кроме того, работник вынужден работать в резиновых сапогах и фартуке из полиэтиленовой пленки.

При загрузке (выгрузке) сеток ему приходится пользоваться плотняными рукавицами, так как продукция в банках, идущая с конвейера, имеет температуру выше 50 °С. В сетку вмещается 480 банок

в шесть рядов. Для укладки нижних двух рядов работнику приходится наклоняться под углом до 90 °С, а третьего ряда – до 60 °С. За смену ему необходимо загрузить и выгрузить 8 сеток.

Составьте на основании данных замеров карту условий труда, используя приложения В, Г и учитывая, что смена длится 8 ч, из которых рабочий 1,5 ч занимается мойкой банок, а 6,5 ч – загрузкой и выгрузкой сеток.

Задача 29. Дайте количественную оценку факторам условий труда грузчика картофелеовощехранилища. Работа его связана с погрузкой в машину мешков картофеля весом 40 кг каждый. Мешок поднимается на высоту 1 м, переносится на расстояние 8 м; опускается груз на расстояние 1 м. Количество подъемов за смену – 150 раз.

Установите размер доплаты в процентах. Для решения задачи используйте информацию приложений В и Г.

Задача 30. На основании данных карты аттестации рабочего места по условиям труда (таблица 11) оцените условия труда на рабочем месте машиниста (кочегара) котельной. Установите размер доплат работнику. Для решения задачи используйте информацию приложений А, Б, В, Г.

Таблица 11 – Карта аттестации рабочего места по условиям труда

1. Общие сведения о рабочем месте

- 1.1. Организация Петриковское райпо
- 1.2. Цех (отдел) _____
- 1.3. Участок (бюро, сектор) _____
- 1.4. Код и наименование профессии (должности) по ОКПД 13786 машинист (кочегар) котельной
- 1.5. Число рабочих смен 2 смены. Продолжительность смены 12 ч
- 1.6. Количество аналогичных рабочих мест _____
- 1.7. Численность работающих на рабочем месте (на одном рабочем месте/на всех аналогичных рабочих местах) _____
- 1.8. Из них женщин нет
- 1.9. Выпуск ЕТКС 01 и т. д.

2. Результаты оценки факторов производственной среды

Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследо-	Гигиенические нормативы (ПДК,	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздей-

	ваний	ПДУ)				ствия фактора
2.1. Химический фактор, мг/м ³						

Продолжение таблицы 11

Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Гигиенические нормативы (ПДК, ПДУ)	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздействия фактора
2.1.1. Углеродный оксид	Протокол № 4.1.5/350.00Д от 06.12.2010 г.	20	4,20		50,90	
2.1.2. Азота диоксид		2	0,041		50,90	
2.1.3. Сернистый ангидрид		10	1,82		3,50	
Итоговая оценка фактора						×
2.2. Биологический фактор						
2.2.1. Вредные вещества биологической природы, кл/м ³						
2.2.2. Группа патогенности микроорганизмов						
Итоговая оценка фактора						×
2.3. Пыли, аэрозоли, мг/м ³						
Итоговая оценка фактора						×

2.4. Шум, дБА, дБ	Протокол № 4.2.2/492 от 05.12.2010 г.	80	73		50,90	
Итоговая оценка фактора						×

Продолжение таблицы 11

Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Гигиенические нормативы (ПДК, ПДУ)	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздействия фактора
2.5. Инфразвук						
2.6. Ультразвук						
2.7. Вибрация общая, дБ						
2.8. Вибрация локальная, дБ						
2.9. Электромагнитные поля и неионизирующие излучения						
2.10. Ионизирующее излучение						
2.11. Микроклимат						
2.11.1. Температура воздуха, С						
2.11.2. Относительная влажность, %						
2.11.3. Скорость движения воздуха, м/с						
2.11.4. Тепловое излучение	Протокол № 4.2.2/492 от	140	176,40		23,89	

ние, Вт/м ²	05.12.2010 г.					
2.11.5. Работа на открытом воздухе, в неотапливаемом помещении, в холодильных камерах						

Продолжение таблицы 11

Факторы и показатели производственной среды	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Гигиенические нормативы (ПДК, ПДУ)	Фактические величины	Класс (степень) условий труда	Время воздействия фактора, %	Класс (степень) условий труда с учетом времени воздействия фактора
2.12. Освещенность						
2.13. Аэроионизация						
3. Результаты оценки тяжести трудового процесса						
Показатели тяжести трудового процесса	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Нормативное значение показателя	Фактическое значение показателя	Класс (степень) условий труда		
3.1. Физическая динамическая нагрузка, кг·м						
3.1.1. Региональная нагрузка при перемещении груза на расстояние до 1 м						
3.1.2. Общая нагрузка при перемещении груза на расстояние:						
от 1 до 5 м						
более 5 м						
3.2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг						
3.2.1. Подъем и перемещение тяжести при чередовании с другой работой						

3.2.2. Подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены				
3.2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены: с рабочей поверхности	Протокол № 4.3.1/23 от 25.03.08 г.	До 870	1 133	
с пола				
3.3. Стереотипные рабочие движения, количество за смену:				

Продолжение таблицы 11

Показатели тяжести трудового процесса	Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований	Нормативное значение показателя	Фактическое значение показателя	Класс (степень) условий труда
при локальной нагрузке				
при региональной нагрузке				
3.4. Статическая нагрузка, кг · с: одной рукой				
двумя руками	Протокол № 4.3.1/23 от 25.03.08 г.	До 70 000	85 656	
с участием мышц корпуса, ног				
3.5. Рабочая поза (стоя)		До 80%	80,14%	
3.6. Наклоны корпуса (при погрузочных работах)		50–100	350–400	
3.7. Перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км: по горизонтали				
по вертикали				
Итоговая оценка тяжести трудового процесса				
4. Результаты оценки напряженности трудового процесса				
Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями		Класс (степень) условий труда	

4.1. Интеллектуальные нагрузки		
4.1.1. Содержание работы	Решение простых задач по инструкции	
4.1.2. Восприятие сигналов (информации) и их оценка	Восприятие сигналов с последующей коррекцией действий и операций	
4.1.3. Распределение функций по степени сложности задания	–	
4.1.4. Характер выполняемой работы	Работа в условиях дефицита времени	
4.2. Сенсорные нагрузки		

Продолжение таблицы 11

Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
4.2.1. Длительность сосредоточенного наблюдения (в % от времени смены)	20–25%	
4.2.2. Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 ч работы	70–75%	
4.2.3. Число производственных объектов одновременного наблюдения	2	
4.2.4. Размер объекта различения при расстоянии от глаз работающего до объекта различения не более 0,5 м, в мм при длительности сосредоточенного наблюдения (% от времени смены)	–	
4.2.5. Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т. п.) при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	–	
4.2.6. Наблюдение за экранами видеотерминалов (часов в смену):	–	
при буквенно-цифровом типе отображения информации	–	
при графическом типе отображения	–	

4.2.7. Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов)	–	
4.2.8. Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю)	–	
4.3. Эмоциональные нагрузки		
4.3.1. Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибок	Ответственность за функциональное качество конечной продукции, работы, задания. Влечет за собой повреждение оборудования, остановку технологического процесса (может возникнуть опасность для жизни)	

Продолжение таблицы 11

Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
4.3.2. Степень риска для собственной жизни	Вероятна	
4.3.3. Степень ответственности за безопасность других лиц	Возможна	
4.4. Монотонность нагрузок		
4.4.1. Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях	–	
4.4.2. Продолжительность выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций, с	–	
4.4.3. Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом технического процесса в % от времени смены)	–	
4.5. Режим работы		
4.5.1. Сменность работы	Двухсменная работа (работа в ночную смену)	
Итоговая оценка напряженности трудового процесса		
5. Показатели оценки условий труда на рабочем месте		

Фактор	Классы условий труда						
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
5.1. Химический							
5.2. Биологический							
5.3. Пыли, аэрозоли							
5.4. Шум							
5.5. Инфразвук							
5.6. Ультразвук							
5.7. Вибрация общая							

Продолжение таблицы 11

Фактор	Классы условий труда						
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
5.8. Вибрация локальная							
5.9. Электромагнитные поля и неионизирующие излучения							
5.10. Ионизирующее излучение							
5.11. Микроклимат							
5.12. Освещение							
5.13. Аэроионизация							
5.14. Тяжесть труда							
5.15. Напряженность труда							
5.16. Общая оценка условий труда							

6. Результаты аттестации рабочего места

6.1. Общая оценка условий труда _____
(указать класс условий труда)

6.2. Право на следующие виды компенсаций:

6.2.1. Пенсия по возрасту за работу с особыми условиями труда

_____ (указать: Список № 1, Список № 2, списками не предусмотрено,

право на пенсию не подтверждено результатами аттестации)

6.2.2. Дополнительный отпуск за работу с вредными и (или) опасными условиями труда

(указать количество календарных дней)

6.2.3. Сокращенная продолжительность рабочего времени за работу с вредными и (или) опасными условиями труда

(указать количество часов)

6.2.4. Доплата за работу с вредными и (или) опасными условиями труда

(указать процент доплат)

Тема: Методы и приемы труда

Задача 31. На основе фотографии рабочего времени были выявлены последовательность выполнения трудовых приемов и методов труда и затраты времени рабочего на изготовление салата из свеклы и яблок:

1. Сортировка свеклы и яблок по качеству и размерам – 35 мин.
2. Удаление загрязнений с поверхности овощей посредством мойки:
 - мойка свеклы в барабанной машине КМ-1 – 12 мин (на мойку по нормативу отводится 20 мин); ополаскивание свеклы после мойки под душем – 4 мин;
 - мойка яблок в машине Т1-КУМ-1 – 14 мин;
 - мойка и ополаскивание зелени в моечной машине – 1 мин.
3. Очистка и доочистка овощей:
 - бланширование свеклы в автоклавах острым паром при температуре около 120 °С в течение 5 мин;
 - очистка свеклы в моечно-очистительной машине – 15 мин;
 - доочистка свеклы вручную – 25 мин.
4. Резка свеклы и яблок в машине П9-КРВ «Ритм» – 45 мин, нарезка зелени вручную ножом – 17 мин.
5. Подготовка материалов:
 - просеивание сахара через сито – 3 мин, пропускание его через магнитные сепараторы – 1 мин;
 - прокаливание растительного масла – 20 мин, фильтрование его через сито из нержавеющей стали – 2 мин;
 - очищение от посторонних примесей, удаление веточек, почерневших, заплесневевших и изъеденных вредителями листьев с лаврового листа – 5 мин, замачивание лаврового листа в воде – 24 мин, ошпаривание кипятком и отбрасывание на сито – 1 мин.

6. Перемешивание сырья с растительным маслом, солью, сахаром, подготовленными специями и уксусной кислотой согласно рецептуре в смесителе составляет 15 мин.

7. Фасовка салата в стеклянные банки, закатывание банок и отправка на стерилизацию – 30 мин.

8. Стерилизация консервов – 20 мин.

9. Охлаждение консервов после стерилизации – в течение 15 мин.

Оперативное время по нормативному балансу рабочего времени составляет 250 мин.

Дайте оценку содержанию трудового процесса рабочего, осуществляющего производство салата из свеклы и яблок.

Укажите, является ли сокращение расходов времени на изготовление продукции оправданным.

Тема: Анализ организации труда

Задача 32. Проведите оценку интенсивности использования рабочей силы в магазине по результатам фотографии рабочего дня 6 продавцов:

- оперативное время составило 1 620 мин;
- подготовительно-заключительное время – 150 мин;
- время обслуживания рабочего места – 180 мин;
- время случайной работы – 250 мин;
- время перерывов на отдых и личные надобности – 250 мин.

Из общего фонда рабочего времени время тяжелой физической работы составило 840 мин, время непрестижной работы – 640 мин.

Определите коэффициент занятости активной работой, коэффициент занятости тяжелым физическим трудом, коэффициент занятости непрестижной работой, коэффициент отвлечения работников от основной работы.

Задача 33. Оцените уровень организации труда в гипермаркете, рассчитав коэффициент роста уровня образования и квалификации работников, а также коэффициент разделения труда и коэффициент организации рабочих мест, исходя из следующих данных:

1. Списочная численность работников в среднем за отчетный период составила 193 чел., из них:

- численность работников, окончивших средние специальные учебные заведения, – 3 чел.;
- численность работников, окончивших высшие учебные заведения, – 2 чел.;
- численность работников, повысивших квалификационный раз-

ряд, – 11 чел.;

- численность работников, освоивших новую профессию, – 4 чел.;
- численность специалистов, повысивших квалификацию, – 26 чел.

2. Фонд рабочего времени составил 326 900 чел.-ч, из них 137 720 чел.-ч – суммарное время выполнения работниками несвойственных им работ.

3. Общее количество рабочих мест в организации 121, из них 73 рабочих места соответствуют типовым проектам и нормам технического оснащения.

Задача 34. Определите коэффициент рациональности приемов и методов труда торговых работников организации в отчетном году, используя данные таблицы 12.

Таблица 12 – Затраты времени на выполнение единицы работы в магазине

Категория работников	Объем выполняемой работы в смену, количество обслуживаемых покупателей, чел.	Средние затраты времени на выполнение единицы работы, мин	
		всеми работниками	передовыми работниками
Продавец	41	7	5,5
Кассир	63	4	3,5

Задача 35. Произведите анализ использования рабочего времени в организации в отчетном году (таблица 13).

Таблица 13 – Фонд рабочего времени в организации в расчете на одного работника

Элементы рабочего времени	Отчетный период
1. Календарный фонд времени, всего, дней	365
В том числе:	
праздничные	8
выходные	104
2. Полное число рабочих дней (номинальный фонд рабочего времени)	
3. Невыходы на работу, всего, дней	
В том числе:	
очередные и дополнительные отпуска	24
учебные отпуска	3
отпуска по беременности и родам	3
выполнение государственных обязанностей	1

невыходы с разрешения администрации	0,5
невыходы по болезни	6
прогулы	0,5
4. Полезный фонд рабочего времени, дней	

При расчетах используйте формулу коэффициента использования номинального фонда рабочего времени (K):

$$K = \frac{\Phi_n - H}{\Phi_n},$$

где Φ_n – номинальный фонд рабочего времени, дней;

H – невыходы на работу, дней.

Тема: Проектирование мероприятий по совершенствованию организации труда

Задача 36. Запишите исходные данные для расчета экономической эффективности от внедрения мероприятий научной организации труда за год. Для решения задачи используйте нижеуказанные сведения.

На обувном складе оптовой базы мероприятие НОТ было внедрено 1 августа текущего года. Фактический товарооборот этого склада до 1 августа составил 953 млн р., а с 1 августа по 1 сентября текущего года – 82,4 млн р.

Задача 37. Мероприятие по НОТ было внедрено на оптовой базе 16 июня отчетного года. Относительное уменьшение численности работников в расчете на год составило 13 чел.

Определите численность относительного уменьшения работников межрайбазы с учетом времени внедрения мероприятий.

Задача 38. Определите относительное уменьшение численности работников в расчете на год и с учетом времени внедрения мероприятий НОТ.

Относительная годовая экономия численности работников от внедрения типовых проектов организации труда на рабочих местах составила с 1 февраля 3 чел., с 16 апреля – 5, с 16 сентября – 4, с 1 ноября – 2 чел.

Задача 39. В торговой организации в отчетном году внедрены типовые проекты организации труда на рабочих местах для 300 рабочих массовых профессий, в том числе: в феврале – для 100 чел., в апреле –

80, в сентябре – 70, в ноябре – 50 чел.

Данные для расчета экономической эффективности приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Исходные данные

Количество работающих по типовым проектам организации труда на рабочих местах, чел.	Относительная экономия численности работающих, чел.	Время функционирования (месяцев)
100	7	
80	5	
70	6	
50	2	

Определите относительное уменьшение численности работников в расчете на год и с учетом времени внедрения.

Задача 40. Определите целесообразность внедрения мероприятия НОТ, если известно, что до его внедрения объем товарооборота на одного работника был равен 196 млн р.; в отделе работало 7 чел. После перевода отдела магазина на самообслуживание общий объем розничного товарооборота составил 1 600 млн р., тогда как абсолютная экономия численности работников составила 2 чел.

Задача 41. Определите целесообразность внедрения мероприятия НОТ, если известно, что до его внедрения объем товарооборота был равен 26 млн р. в месяц; в отделе работало 8 чел. После перевода отдела магазина на самообслуживание объем розничного товарооборота составил 31 млн р., тогда как численность работников составила 6 чел.

Задача 42. Определите фактическую экономическую эффективность от внедрения мероприятия НОТ, используя данные таблицы 15.

Таблица 15 – Исходные данные

Показатели	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
1. Объем товарооборота за год, млн р.	1 902	2 020
2. Численность работников секции, чел.	11	7
3. Средняя заработная плата одного работника в месяц, тыс. р.	780	828

Задача 43. Проведенный в магазине самообслуживания по продаже трикотажных товаров (без секционного деления) анализ покупательских потоков и использования рабочего времени торгового персонала показал, что ежедневно с 13 до 16 ч наблюдается незначительный поток покупателей. С согласия работников магазина они были переведены на режим работы с разделением смены на две части с перерывом в работе магазина более двух часов. За работу с разделением рабочего дня на две части производится доплата в размере 30% месячного оклада работника.

Внедрение мероприятия позволило увеличить товарооборот и производительность труда, сократить численность работников, потери рабочего времени при одновременном улучшении культуры обслуживания покупателей.

Определите фактическую экономическую эффективность от внедрения данного мероприятия, исходя из данных таблицы 16.

Таблица 16 – Исходные данные

Показатели	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
1. Годовой объем товарооборота, млн р.	1 120	2 500
2. Численность работников, чел.	5	4
3. Средняя заработная плата в месяц (без доплат и разделения смены), тыс. р.	740	740
4. Отчисления на социальное страхование, %		
5. Доплата за работу с разделением смены на две части, %		30

Задача 44. Определите годовой экономический эффект от внедрения мероприятия НОТ на основании следующей информации:

- единовременные затраты, связанные с разработкой и внедрением мероприятия, равны 83 млн р.;
- в результате внедрения ленточных (ступенчатых) графиков выхода на работу с 1 сентября отчетного года абсолютная экономия (высвобождение) численности работников магазина составила 3 чел.;
- среднемесячная заработная плата одного работника – 846 тыс. р.

Задача 45. В магазине внедрена прогрессивная бригадная форма организации труда: грузчики объединены в специализированную бригаду, приобретены средства малой механизации. В результате в магазине обеспечено рациональное использование рабочего времени груз-

чиков и равномерная их нагрузка в течение рабочего дня, ликвидированы простои автотранспорта при сокращении численности грузчиков (таблица 17).

Рассчитайте фактическую экономическую эффективность от внедрения данного мероприятия.

Таблица 17 – Исходные данные

Показатели	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
1. Численность грузчиков, чел.	16	12
2. Средняя заработная плата одного грузчика в месяц, тыс. р.	696	780
3. Затраты на внедрение мероприятия, тыс. р.		96

Отчисления, размер которых зависит от фонда заработной платы, определите по действующим размерам.

Задача 46. Изучение рабочего процесса на фасовочном участке бакалейных товаров оптовой базы позволило установить, что нерациональное размещение оборудования, товаров и упаковочных материалов приводит к большим потерям времени и низкой производительности труда рабочих.

В целях совершенствования организации труда фасовщиков участка необходимо организовать их рабочие места в соответствии с типовым проектом организации рабочих мест в цехах (участках) фасовки продовольственных товаров организаций торговли. Это позволит повысить производительность труда, обеспечить экономию трудовых затрат, увеличить объем фасованных товаров (таблица 18).

Определите планируемую экономическую эффективность от внедрения мероприятий НОТ.

Таблица 18 – Исходные данные

Показатели	Единицы измерения	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
1. Норма времени и расценки на фасовку 1 кг товаров (мука-крахмал, дозировка, 2 кг)	мин. р.	0,70 0,53	0,63 0,49
2. Фасовка товаров за год	кг		985 000
3. Численность фасовщиков участка	чел.	10	10
4. Годовой фонд рабочего времени одного фасовщика	ч	2 095	2 095

5. Заработная плата	тыс. р.	720	768
6. Затраты, связанные с внедрением мероприятия	млн р.		5

Задача 47. Известны следующие сведения о работе магазина:

- в магазине планируется внедрить в следующем году мероприятие НОТ;
- план товарооборота магазина составляет 1 200 млн р., численность работников – 9 чел.;
- среднемесячная заработная плата одного работника – 710 тыс. р.;
- в результате внедрения мероприятий НОТ при прочих равных условиях товарооборот составит 1 450 млн р., численность работников сократится и составит 7 чел., среднемесячная заработная плата одного работника увеличится на 130 тыс. р.

На основании вышеприведенной информации рассчитайте частные показатели экономической эффективности мероприятий НОТ:

1. Абсолютную и относительную экономию численности работников.
2. Прирост объема товарооборота.
3. Экономию по отдельным статьям расходов.

По результатам расчетов сделайте выводы.

Задача 48. В магазине планируется организовать рабочие места контролеров-кассиров в соответствии с типовыми проектами с применением современного программного обеспечения, что позволит повысить производительность труда контролеров-кассиров, сократить время на расчеты с покупателями, увеличить пропускную способность расчетного узла, улучшить культуру обслуживания населения.

На основании приведенной информации и данных таблицы 19 рассчитайте планируемую экономическую эффективность от внедрения указанного мероприятия.

Таблица 19 – Исходные данные

Показатели	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
1. Годовой объем товарооборота, млн р.	72 000	77 256
2. Численность контролеров-кассиров и контролеров, чел.	16	15
3. Средняя заработная плата одного контролера-кассира в месяц, тыс. р.	586	610

4. Количество дополнительного оборудования, необходимого для оснащения рабочего места контролера-кассира, единиц		1,5
5. Стоимость единицы оборудования (в среднем), млн р.		50
6. Отчисления от заработной платы, тыс. р.		
7. Стоимость санитарной одежды одного работника, тыс. р.	62	62

Задача 49. В магазине на основании анализа потока покупателей и использования рабочего времени контролеров-кассиров и контролеров торгового зала установлено, что в отдельные часы и дни недели у части контролеров-кассиров и контролеров торгового зала имеются значительные потери рабочего времени. Вместе с тем в другое время при интенсивном потоке покупателей они работают с большим напряжением.

В целях выполнения работ с меньшей численностью персонала, а также сокращения затрат рабочего времени обслуживания покупателей разработан и внедрен график совмещения профессий. В часы наименьшего покупательского потока контролеры-кассиры выполняют отдельные функции контролеров (укладывают горки и т. д.). В часы пик контролеры работают за кассовым аппаратом. Проведение этих мероприятий позволило увеличить объем товарооборота и производительность труда работников, обеспечить экономию времени покупателей (таблица 20).

Определите фактическую экономическую эффективность от внедрения мероприятий НОТ.

Таблица 20 – Исходные данные

Показатели	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
1. Годовой объем товарооборота, млн р.	17 200	18 526
2. Численность контролеров-кассиров и контролеров, чел.	31	29
3. Средняя заработная плата одного работника в месяц, тыс. р.	529	557
4. Отчисления от заработной платы, тыс. р.		
5. Затраты на внедрение мероприятий, млн р.		0,5

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

для студентов специальности «Экономика и управление на предприятии» специализации «Экономика труда»

1. Труд и его характеристики.
2. Организация труда и ее категории.
3. Сущность и принципы организации труда.
4. Задачи и направления организации труда.
5. Особенности организации труда в торговле.
6. Количественные характеристики трудовых ресурсов.
7. Качественные характеристики трудовых ресурсов.
8. Рабочее время как экономическая и юридическая категория.
9. Классификация затрат рабочего времени.
10. Потери рабочего времени.
11. Показатели использования рабочего времени.
12. Фотография рабочего времени. Методика проведения индивидуальной фотографии.
13. Сущность групповой фотографии рабочего времени.
14. Анализ результатов наблюдений рабочего времени. Расчет возможного повышения производительности труда за счет устранения потерь времени.
15. Хронометраж как вид наблюдений затрат рабочего времени.
16. Метод моментных наблюдений и особенности его использования.
17. Разделение труда, его виды.
18. Разделение труда в торговле.
19. Границы разделения труда, их характеристика.
20. Разделение и кооперация труда руководителей, специалистов и служащих.
21. Кооперация труда. Основные формы кооперации труда в торговле.
22. Коллективные формы организации труда.
23. Многостаночное обслуживание.
24. Рабочее место, его виды и требования к организации.
25. Специализация и оснащение рабочих мест.
26. Планировка рабочих мест.
27. Организация обслуживания рабочих мест.
28. Сущность и цели аттестации рабочих мест. Порядок проведения аттестации рабочих мест.
29. Оценка результатов аттестации рабочих мест и их рационализация.
30. Условия труда и факторы, их определяющие.
31. Режимы труда и отдыха работников.
32. Оценка условий труда.

33. Аттестация рабочих мест по условиям труда, порядок ее проведения.
34. Документальное оформление аттестации рабочих мест по условиям труда.
35. Мероприятия по улучшению условий труда.
36. Трудовой процесс, его содержание и принципы организации.
37. Производственная операция, ее деление по технологическому и трудовому признакам.
38. Принципы экономии движений.
39. Рационализация приемов и методов труда.
40. Сущность и задачи комплексного анализа организации труда.
41. Методика анализа состояния организации труда.
42. Основные задачи проектирования мероприятий по совершенствованию организации труда.
43. Порядок использования материалов анализа в процессе проектирования.
44. Оценка экономической эффективности внедрения мероприятий совершенствования организации труда.

ТЕСТЫ

Тема: Организация труда и ее элементы

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов. Вместо многоточия вставьте подходящее по смыслу слово.

1. ... – это целесообразная деятельность людей, направленная на изменение предметов и сил природы в целях удовлетворения своих потребностей.
2. Способность человека к труду называется
3. *Трудовой процесс, связанный со сменой форм стоимости товара, включает затраты труда:*
 - а) по купле-продаже, обслуживанию покупателей, ведению учета и отчетности, организации рекламы;
 - б) по транспортировке, фасовке, хранению, погрузке и выгрузке товаров.

4. *Труд в торговле характеризуется:*

- а) наличием больших затрат овеществленного труда в связи с механизацией и автоматизацией технологических процессов;
- б) нервным и эмоциональным напряжением работников, занятых реализацией товаров;
- в) отсутствием вероятностных факторов, приводящих к простоям работников либо к повышенной напряженности их труда.

5. *Квалификационный состав кадров – это:*

- а) классификация работников по признаку наличия у них необходимых знаний и умений для выполнения определенной деятельности в рамках одной профессии (специальности);
- б) классификация по профессиям работников, имеющих специальную подготовку для выполнения определенной работы;
- в) классификация работников по выполняемым ими функциям.

6. *Явочная численность работников – это:*

- а) численность всех работников, состоящих в списках организации на определенную дату;
- б) численность работников списочного состава организации, определяемая в среднем за соответствующий период;
- в) численность работников, участвующих в производственном процессе за определенный период.

7. *Специалисты по квалификационному составу подразделяются:*

- а) на 6 разрядов;
- б) на 3 категории;
- в) на 4 категории.

8. *Специальность – это:*

- а) степень овладения работником профессией или специальностью;
- б) вид трудовой деятельности рабочих, требующий специальной подготовки по определенному направлению;
- в) вид трудовой деятельности специалистов, требующий специальной подготовки по определенному направлению.

9. *К направлениям организации труда не относится:*

- а) рационализация приемов и методов труда;
- б) совершенствование нормирования труда;

- в) совершенствование форм разделения и кооперации труда;
- г) улучшение использования площади торгового зала;
- д) совершенствование материального и морального стимулирования труда;
- е) улучшение условий труда;
- ж) рационализация режимов труда и отдыха.

10. *Отношением числа уволенных работников к среднесписочной численности работников определяется:*

- а) коэффициент текучести;
- б) общий коэффициент оборота рабочей силы;
- в) коэффициент оборота по увольнению работников;
- г) коэффициент оборота по приему работников.

Тема: Рабочее время и его характеристика

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. *К производительным затратам времени относится:*

- а) время обслуживания рабочего места, время случайной работы, перерывы на отдых и личные надобности;
- б) время обслуживания рабочего места, подготовительно-заключительное время, оперативное время, перерывы на отдых и личные надобности;
- в) время обслуживания рабочего места, оперативное время, перерывы, связанные с нарушением нормального хода технологического процесса, перерывы на отдых и личные надобности.

2. *Потери рабочего времени – это:*

- а) время выполнения непроизводительной работы и время нерегламентированных перерывов;
- б) время работы по выполнению производственного задания и время регламентированных перерывов.

3. *Время перерывов в работе подразделяется:*

- а) на время регламентированных и нерегламентированных перерывов в работе;
- б) на время перерывов в работе, обусловленных технологией и ор-

ганизацией производственного процесса, время на отдых и личные надобности;

в) на время перерывов, вызванных нарушением нормального хода производственного процесса, время перерывов в работе, вызванных нарушением трудовой дисциплины.

4. Время работы – это:

а) время, в течение которого работник производит действие, направленное на осуществление трудового процесса;

б) время, затрачиваемое непосредственно на выполнение заданной работы, повторяемое с каждой единицей или определенным объемом продукции или работ;

в) время, в течение которого достигается цель торгово-технологического процесса реализации товаров.

Тема: Изучение затрат рабочего времени

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. При индивидуальной фотографии рабочего времени объектом изучения является:

- а) рабочее место;
- б) работник;
- в) норма выработки.

2. Самофотография рабочего времени:

- а) может быть массовой;
- б) не может быть массовой.

3. Фотография рабочего времени – это:

а) статический способ получения средних данных о фактической загруженности работников путем обхода работников по определенному маршруту;

б) метод изучения затрат рабочего времени путем наблюдения и измерения всех без исключения затрат труда на протяжении полного рабочего дня или определенной его части с помощью детальной фиксации всех данных;

в) метод изучения трудовых операций путем наблюдения и измерения затрат на выполнение отдельных элементов, циклически по-

вторяющихся при изготовлении каждой единицы продукции.

4. *Хронометраж – это:*

а) статический способ получения средних данных о фактической загруженности работников путем обхода работников по определенному маршруту;

б) метод изучения затрат рабочего времени путем наблюдения и измерения всех без исключения затрат труда на протяжении полного рабочего дня или определенной его части с помощью детальной фиксации всех данных;

в) метод изучения трудовых операций путем наблюдения и измерения затрат на выполнение отдельных элементов, циклически повторяющихся при изготовлении каждой единицы продукции.

Тема: Разделение труда

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. *К функциональному разделению труда относится:*

а) товарно-групповое разделение труда;

б) предметное разделение труда;

в) профессиональное разделение труда;

г) пооперационное разделение труда.

2. *Функциональное разделение труда – это:*

а) обособление различных видов трудовой деятельности и выполнение конкретных работ соответствующими группами работников, специализирующихся на выполнении различных по содержанию и экономическому значению функций;

б) расчленение трудового процесса на стадии, фазы, частичные технологические процессы и операции.

3. *Разделение труда – это:*

а) объединение работников в ходе совместного выполнения единого процесса либо группы взаимосвязанных процессов труда;

б) разграничение деятельности работников в процессе совместного труда, их специализация на выполнении определенной части совместной работы;

в) выполнение одним рабочим функций и работ, относящихся к

различным профессиям.

4. *Технологическое разделение труда представляет собой специализацию работников на выполнении работ:*

- а) свойственного только им комплекса знаний;
- б) с учетом занимаемой должности и степени сложности поручаемых работ;
- в) связанных общностью технологических процессов.

Тема: Кооперация труда

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. *Кооперация труда – это:*

- а) объединение работников в ходе совместного выполнения единого процесса либо группы взаимосвязанных процессов труда;
- б) разграничение деятельности работающих в процессе совместного труда, их специализация на выполнении определенной части совместной работы;
- в) выполнение одним рабочим функций и работ, относящихся к различным профессиям.

2. *Бригады, объединяющие работников различных профессий или специальностей для выполнения технологически разнородных, но взаимосвязанных работ, называются:*

- а) специализированными;
- б) комплексными.

3. *По организационно-производственным признакам бригадные формы организации труда подразделяются:*

- а) на технологические и функциональные;
- б) на специализированные, комплексные и укрупненно-комплексные;
- в) на сменные и сквозные;
- г) на формы с полным разделением труда, частичным разделением труда, полной взаимозаменяемостью.

4. *К основным формам бригад относятся:*

- а) формы бригад с полным разделением труда, сквозные, суточные;
- б) специализированные сменные и сквозные, комплексные сменные и сквозные;

- в) формы бригад с полным разделением труда и частичным разделением труда;
- г) формы бригад с полной взаимозаменяемостью.

Тема: Организация и обслуживание рабочего места

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов. Вместо многоточия вставьте подходящее по смыслу слово.

1. *Внешняя планировка рабочего места – это:*

- а) положение данного рабочего места относительно других рабочих мест участка, цеха, стен и т. д.;
- б) размещение технологической оснастки и инструмента в рабочей зоне, инструментальных шкафах, расположение заготовок и деталей на рабочем месте;
- в) взаимное пространственное расположение на отведенной производственной площади основного и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки и самого работника.

2. *Концентрированное изложение проекта планировки рабочего места и организации труда, разработанного на основе предварительных инженерно-экономических, санитарно-гигиенических, психофизиологических и других исследований – это:*

- а) карта аттестации трудовой операции;
- б) карта организации труда;
- в) план развития организации труда.

3. *При проектировании планировки рабочих мест различают:*

- а) внешнюю и внутреннюю планировки;
- б) рациональную и нерациональную планировки;
- в) рабочую и досягаемую планировки.

4. *Оснащение рабочего места – это:*

- а) совокупность расположенных в пределах рабочего места основного технологического и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки, инструмента, технической документации, средств связи, сигнализации, охраны труда;
- б) взаимное пространственное расположение на отведенной площади торгового зала основного и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки и самого работника

(группы работников).

5. Закрепленная за работником часть торгового зала, оснащенная соответствующим оборудованием и рабочим запасом товаров, – это ...

Тема: Аттестация и рационализация рабочих мест

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. *Аттестация рабочих мест – это:*

- а) совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку условий труда на каждом рабочем месте на основе специальных исследований факторов производственной среды;
- б) совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку каждого рабочего места на его соответствие технико-технологическим, организационно-экономическим и социальным требованиям;
- в) совокупность организационно-технических мероприятий, направленных на совершенствование действующих рабочих мест и улучшение их использования.

2. *Рационализация рабочих мест – это:*

- а) совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку условий труда на каждом рабочем месте на основе специальных исследований факторов производственной среды;
- б) совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку каждого рабочего места на его соответствие технико-технологическим, организационно-экономическим и социальным требованиям;
- в) совокупность организационно-технических мероприятий, направленных на совершенствование действующих рабочих мест и улучшение их использования.

3. *При аттестации рабочих мест каждое рабочее место оценивается:*

- а) по техническому, экономическому, эргономическому уровням;
- б) по техническому, экономическому, организационному уровням;
- в) по техническому, организационному уровням, условиям труда и технике безопасности.

4. *К подлежащим рационализации относятся рабочие места, чьи показатели:*

- а) полностью соответствуют предъявляемым требованиям;
- б) частично не соответствуют предъявляемым требованиям, но могут быть доведены до уровня этих требований;
- в) не отвечают организационно-техническим требованиям, экономически неэффективны, излишни.

Тема: Условия труда на рабочем месте

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. *Условия труда – это совокупность:*

- а) факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса;
- б) физических, химических и биологических факторов среды;
- в) температуры, влажности, запыленности и загрязненности воздуха.

2. *К факторам тяжести трудового процесса не относятся:*

- а) статическая нагрузка;
- б) динамическая нагрузка;
- в) монотонность нагрузок;
- г) количество стереотипных рабочих движений.

3. *К факторам напряженности трудового процесса не относятся:*

- а) монотонность нагрузок;
- б) количество стереотипных рабочих движений;
- в) эмоциональные нагрузки;
- г) сменность работы.

4. *К факторам производственной среды не относятся:*

- а) наличие вредных веществ биологической природы;
- б) ионизирующее излучение;
- в) работа на открытом воздухе;
- г) сменность работы.

5. *Допустимым условиям труда отвечают работы, при которых:*

- а) к концу рабочей смены и недели работоспособность и производительность труда не снижаются;
- б) к концу рабочего дня и недели наступает умеренное утомление, а также несколько снижается производительность труда;
- в) возникает функциональное пограничное состояние организма, в

результате чего появляется неустойчивость его физиологических реакций, легко меняющихся в сторону улучшения или ухудшения под воздействием дополнительных факторов;

г) появляются патологические сдвиги состояния организма в конце рабочего дня и недели, сопровождающиеся ростом количества ошибок при выполнении операций, удлинением периода восстановления нарушенных функций;

д) патологическое состояние организма возникает почти сразу после начала работы.

6. Опасным условиям труда отвечают работы, при которых:

а) к концу рабочей смены и недели работоспособность и производительность труда не снижаются;

б) к концу рабочего дня и недели наступает умеренное утомление, а также несколько снижается производительность труда;

в) возникает функциональное пограничное состояние организма, в результате чего появляется неустойчивость его физиологических реакций, легко меняющихся в сторону улучшения или ухудшения под воздействием дополнительных факторов;

г) появляются патологические сдвиги состояния организма в конце рабочего дня и недели, сопровождающиеся ростом количества ошибок при выполнении операций, удлинением периода восстановления нарушенных функций;

д) патологическое состояние организма возникает почти сразу после начала работы.

Тема: Аттестация рабочих мест по условиям труда

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов.

1. Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится с целью:

а) разработки мероприятий по улучшению условий труда и подтверждения особых условий труда.

б) изучения и оценки фактического состояния условий труда.

в) создания аттестационной комиссии.

2. Аттестация рабочих мест по условиям труда – это:

а) совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку условий труда на каждом рабочем месте на основе специальных исследований факторов производственной среды;

б) совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку каждого рабочего места на его соответствие технико-технологическим, организационно-экономическим и социальным требованиям;

в) совокупность организационно-технических мероприятий, направленных на совершенствование действующих рабочих мест и улучшение их использования.

3. Для подтверждения занятости в особых условиях труда необходимо, чтобы время выполнения работ в этих условиях составляло не менее:

- а) 50% продолжительности рабочего времени;
- б) 80% продолжительности рабочего времени;
- в) 100% продолжительности рабочего времени.

4. Работоспособность человека в течение рабочей смены:

- а) стабильна;
- б) возрастает, устойчива остальную часть рабочей смены;
- в) возрастает, остается некоторое время устойчивой, снижается;
- г) устойчива большую часть рабочей смены, снижается.

5. В зависимости от класса и степени вредности условий труда работникам устанавливаются следующие льготы:

- а) досрочный выход на пенсию;
- б) доплата к пенсии;
- в) сокращенный рабочий день;
- г) доплата за работу во вредных условиях труда.

Тема: Трудовой процесс

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов. Вместо многоточия вставьте подходящее по смыслу слово.

1. Совокупностью действий работника на рабочем месте, которые направлены на выполнение определенного задания, называется

2. По назначению и характеру выпускаемой продукции трудовые процессы делятся:

- а) на основные и вспомогательные;
- б) на индивидуальные, мелкосерийные, серийные, крупносерийные и массовые;

в) на ручные, ручные механизированные, машинно-ручные, машинные, автоматизированные и аппаратурные.

3. *Трудовые процессы по характеру участия исполнителей в производственном процессе классифицируются:*

- а) на основные и вспомогательные;
- б) на индивидуальные, мелкосерийные, серийные, крупносерийные и массовые;
- в) на ручные, ручные механизированные, машинно-ручные, машинные и автоматизированные.

4. *Трудовые процессы по типу организации производства классифицируются:*

- а) на основные и вспомогательные;
- б) на индивидуальные, мелкосерийные, серийные, крупносерийные и массовые;
- в) на ручные, ручные механизированные, машинно-ручные, машинные и автоматизированные.

Тема: Методы и приемы труда

1. *Изучение и анализ приемов и методов труда осуществляется в следующей последовательности:*

- а) изучение операции, проектирование рационального трудового процесса, изучение движений путем анализа и записи в карту организации труда;
- б) проектирование рационального трудового процесса, изучение операции, изучение движений путем анализа и записи в карту организации труда;
- в) изучение операции, изучение движений путем анализа и записи в карту организации труда, проектирование рационального трудового процесса.

2. *Переход – это:*

- а) повторяющаяся часть установки;
- б) часть технологической операции, выполняемая различными средствами технологического оснащения;
- в) законченная часть технологической операции, выполняемая одними и теми же средствами технологического оснащения при постоянных режимах и установке.

3. *В трудовом отношении операция подразделяется:*

- а) на приемы, действия, движения;

- б) на установ, позицию, переход, проход;
- в) на приемы, позиции, движения, проходы.

4. *Трудовое движение – это:*

а) однократное перемещение рабочего органа исполнителя (корпуса, ног, рук, кистей, пальцев) с целью взятия, перемещения, совмещения, освобождения предмета;

б) совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва одним или несколькими рабочими органами исполнителя, плавно переходящих одно в другое;

в) законченная совокупность трудовых действий исполнителя, объединенных одним целевым назначением и постоянством предметов и орудий труда.

5. *Метод труда – это:*

а) способ осуществления работником трудового процесса, характеризующийся составом приемов, последовательностью операций и их взаимосвязью;

б) совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва одним или несколькими рабочими органами исполнителя, плавно переходящими одно в другое;

в) законченная совокупность трудовых действий исполнителя, объединенных одним целевым назначением и постоянством предметов и орудий труда.

6. *Трудовой прием – это:*

а) однократное перемещение рабочего органа исполнителя (корпуса, ног, рук, кистей, пальцев) с целью взятия, перемещения, совмещения, освобождения предмета;

б) совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва одним или несколькими рабочими органами исполнителя, плавно переходящих одно в другое;

в) законченная совокупность трудовых действий исполнителя, объединенных одним целевым назначением и постоянством предметов и орудий труда.

7. *Трудовое действие – это:*

а) однократное перемещение рабочего органа исполнителя (корпуса, ног, рук, кистей, пальцев) с целью взятия, перемещения, совмещения, освобождения предмета;

б) совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва

одним или несколькими рабочими органами исполнителя, плавно переходящих одно в другое;

в) законченная совокупность трудовых действий исполнителя, объединенных одним целевым назначением и постоянством предметов и орудий труда.

Тема: Анализ организации труда

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов. Вместо многоточия вставьте подходящее по смыслу слово.

1. Анализ экстенсивных показателей предусматривает определение:

- а) изменений общей численности работников;
- б) динамики численности кадров по отдельным функциональным группам;
- в) динамики образовательного уровня по отдельным категориям работников;
- г) выполнения норм времени и норм выработки;
- д) движения рабочей силы.

2. Среди интенсивных показателей для анализа используют коэффициенты:

- а) сменности;
- б) профессионального обучения;
- в) занятости активной работой;
- г) отвлечения исполнителей от своих непосредственных функций.

3. Коэффициент разделения и кооперации труда определяется по формуле:

а) $K = 1 - \frac{\sum t_n p}{T_{см}}$;

б) $K = \frac{\sum t_n p}{T_{см}}$;

в) $K = \frac{\sum t_n p}{T_{см}} - 1$,

где $\sum t_n p$ – суммарное время выполнения работниками несвойственных им работ в течение смены (в минутах);

$T_{см}$ – продолжительность рабочей смены (в минутах).

4. Коэффициент организации рабочих мест определяется по формуле:

а) $K = 1 - \frac{M_{nc}}{M}$;

б) $K = 1 - \frac{M}{M_{nc}}$;

в) $K = \frac{M_{nc}}{M}$,

где M_{nc} – количество рабочих мест, не соответствующих типовым проектам и нормам технического оснащения;
 M – общее количество рабочих мест.

Тема: Проектирование мероприятий по совершенствованию организации труда

Закончите фразу, выбрав один или несколько правильных ответов. Вместо многоточия вставьте подходящее по смыслу слово.

1. Основными общими показателями экономической эффективности мероприятий НОТ в торговле являются:

а) объем товарооборота на одного работника и абсолютная экономия численности;

б) товарооборот планируемого года и годовой экономический эффект;

в) прирост производительности труда и годовой экономический эффект от снижения расходов.

2. В формуле расчета годового экономического эффекта от внедрения мероприятий НОТ ($\mathcal{E}_г = \mathcal{E}_и - E_n \cdot Z_{ед}$) $Z_{ед}$ означает

3. Формулой $Ппт = \frac{ПТ_1 - ПТ_0}{ПТ_0} \cdot 100$ определяется:

а) прирост производительности труда в результате экономии численности работников;

б) прирост производительности труда в результате сокращения не-

- производительных затрат рабочего времени;
в) прирост производительности труда в результате увеличения объема работ на одного работника;
г) годовой экономический эффект.

4. Формулой $P_{пт} = \frac{Эч \cdot 100}{Ч_{ср} - Эч}$ определяется:

- а) прирост производительности труда в результате экономии численности работников;
б) прирост производительности труда в результате сокращения непроизводительных затрат рабочего времени;
в) прирост производительности труда в результате увеличения объема работ на одного работника;
г) годовой экономический эффект.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бычин, В. Б.** Организация и нормирование труда : учеб. для вузов / В. Б. Бычин, С. В. Малинин, Е. В. Шубенков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Экзамен, 2005. – 464 с.
2. **Владимирова, Л. П.** Организация, нормирование и оплата труда на предприятии отрасли (торговли) : учеб. для вузов / Л. П. Владимирова. – М. : Дашков и К°, 2006. – 347 с.
3. **Глубокий, С. В.** Организация и нормирование труда в современном производственном менеджменте / С. В. Глубокий, И. В. Борисевич. – Минск : Изд-во Гревцова, 2008. – 320 с.
4. **Дашков, Л. П.** Организация труда работников торговли : учеб. / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К°, 2007. – 240 с.
5. **Единый** тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (раздел «Торговля и общественное питание») : утв. постановлением М-ва труда и социальной защиты Респ. Беларусь от 25 нояб. 2003 г. № 146 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2004.
6. **Инструкция** по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда и предоставлению компенсаций по ее результатам : утв. постановлением М-ва труда и социальной защиты Респ. Беларусь от 22 февр. 2008 г. № 35 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск,

2009.

7. **Методические** рекомендации по экономике труда в розничной торговле. – Киев : УкрНИИТОП, 1982.

8. **Мисникова, Л. В.** Организация труда в торговле : учеб. пособие / Л. В. Мисникова, Н. А. Сныткова. – Минск : Изд-во Гревцова, 2010. – 184 с.

9. **О профессиональном** пенсионном страховании : Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 2008 г. № 322-3 // Нац. экон. газ. – 2008. – № 89 (1207). – С. 5–10.

10. **Организация** труда : учеб. / Т. В. Емельянова [и др.] ; под общ. ред. Л. В. Мисниковой. – Минск : Выш. шк., 2004. – 302 с.

11. **Организация**, нормирование и оплата труда на предприятиях : учеб. / Е. Б. Колбачев [и др.]. – Ростов н/Д : Феникс, 2004.

12. **Организация**, нормирование и оплата труда : учеб. пособие / А. С. Головачев и [др.] ; под общ. ред. А. С. Головачева. – М. : Новое знание, 2005. – 539 с.

13. **О сокращенной** продолжительности рабочего времени за работу с вредными и (или) опасными условиями труда : постановление М-ва труда и социальной защиты Респ. Беларусь от 10 дек. 2007 г. № 170 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 8/17910.

14. **Пашуто, В. П.** Организация и нормирование труда на предприятии : учеб. пособие / В. П. Пашуто. – Минск : Новое знание, 2002. – 319 с.

15. **Пособие** по выполнению курсовых работ для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» специализации 1-25 01 07 01 «Экономика труда», специальности 1-26 02 02 «Менеджмент» / авт.-сост. : Т. Н. Сыроед [и др.]. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2009. – 40 с.

16. **Ремизов, К. С.** Основы экономики труда : учеб. – М. : МГУ, 1990. – 208 с.

17. **Санитарные** нормы, правила и гигиенические нормативы 13-2-2007 «Гигиеническая классификация условий труда» : утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 20 дек. 2007 г. № 176 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2009.

18. **Трудовой** кодекс Республики Беларусь : принят Палатой представителей 8 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. : текст по состоянию на 26 янв. 2008 г. – Минск : Информационно-правовое агентство «Регистр», 2008. – 221 с.

19. **Указания** по заполнению в формах государственных статистических наблюдений статистических показателей по труду : утв.

постановлением М-ва статистики и анализа Респ. Беларусь от 29 июля 2008 г. № 92 // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2009.

20. **Экономика** и организация труда : учеб. / С. Н. Лебедева [и др.]. – Минск : Мисанта, 2002. – 212 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Классы условий труда

Таблица А.1 – **Классы условий труда в зависимости от уровней шума, локальной и общей вибрации, уровней инфра- и ультразвука на рабочем месте**

Название фактора, показатель, единица измерения	Классы условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный
		3.1	3.2	3.3	3.4	
	2	Превышение ПДУ				
<i>Шум.</i> Уровни звука и звукового давления, эквивалентный уровень звука, дБ, дБА	≤ПДУ	5	15	25	35	>35
<i>Вибрация локальная.</i> Уровни виброскорости (виброускорения), эквивалентный скорректированный уровень виброскорости (виброускорения), дБ	≤ПДУ	3	6	9	12	>12

<i>Вибрация общая.</i> Уровни вибро-скорости (виброускорения), эквивалентный скорректированный уровень виброскорости (виброускорения), дБ	≤ПДУ	6	12	18	24	>24
<i>Инфразвук.</i> Общий уровень звукового давления, дБ Лин	≤ПДУ	5	10	15	20	>20
<i>Ультразвук воздушный.</i> Уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот, дБ	≤ПДУ	10	20	30	40	>40
<i>Ультразвук контактный.</i> Уровни виброскорости, дБ	≤ПДУ	5	10	15	20	>20

Таблица А.2 – Классы условий труда в зависимости от содержания в воздухе рабочей зоны вредных веществ химической природы (превышение ПДК)

Вредные вещества		Классы условий труда					Опасный
		Допустимый	Вредный				
			2	3.1	3.2	3.3	
Вредные вещества 1–4 классов опасности (за исключением перечисленных ниже)		≤ПДК _{макс}	1,1–3,0	3,1–10,0	10,1–15,0	15,1–20,0	>20,0
		≤ПДК _{сс}	1,1–3,0	3,1–10,0	10,1–15,0	>15,0	–
Вещества опасные для развития острого отравления	Остронаправленные, амиак	≤ПДК _{макс}	1,1–2,0	2,1–4,0	4,1–6,0	6,1–10,0	>10,0
	Раздражающего действия	≤ПДК _{макс}	1,1–2,0	2,1–5,0	5,1–10,0	10,1–50,0	>50,0
Канцерогены		≤ПДК _{сс}	1,1–2,0	2,1–4,0	4,1–10,0	>10,0	–
Аллергены		≤ПДК _{мр}	–	1,1–3,0	3,1–15,0	15,1–20,0	>20,0
Противоопухолевые лекарственные средства, гормоны (эстрогены)						+	
Наркотические анальгетики				+			

**САНИТАРНЫЕ НОРМЫ, ПРАВИЛА И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ
НОРМАТИВЫ 13-2-2007 «ГИГИЕНИЧЕСКАЯ
КЛАССИФИКАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА»
(извлечение)**

Утверждено постановлением Министерства здравоохранения
Республики Беларусь от 20 декабря 2007 г. № 176.

Глава 9. Оценка микроклиматических условий

Пункт 67. Условия труда при обусловленных необходимостью выполнения технологического процесса работах на открытом воздухе, в неотапливаемых помещениях, холодильных камерах оцениваются классом 3.1 при условии выполнения одного из перечисленных видов работ 50 процентов и более от продолжительности рабочего времени.

При выполнении в течение рабочего времени одновременно нескольких видов таких работ условия труда оцениваются классом 3.1, если суммарная продолжительность пребывания в указанных условиях составляет 50 процентов и более от продолжительности рабочего времени.

К неотапливаемым относятся помещения, не оборудованные отопительными системами.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ТРУДА
ПРИ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА
И ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ КОМПЕНСАЦИЙ
ПО ЕЕ РЕЗУЛЬТАТАМ
(извлечение)**

Утверждена постановлением Министерства труда и социальной
защиты Республики Беларусь от 22 февраля 2008 г. № 35.

Глава 2. Проведение оценки условий труда при аттестации

11. Оценка факторов производственной среды проводится с учетом времени их воздействия в течение рабочего времени. Если влияние вредного и (или) опасного фактора производственной среды на работника составляет менее 50 и до 10 процентов (включительно) от продолжительности рабочего времени, то класс условий труда по данному фактору снижается на одну степень; при продолжительности воздействия фактора производственной среды на работника менее 10 процентов от продолжительности рабочего времени производится снижение класса условий труда на две степени.

Глава 13. Оценка напряженности трудового процесса

80. Оценка напряженности трудового процесса проводится согласно нижеприведенной таблицы с оценкой всех показателей, приведенных в пункте 4 Карты аттестации рабочего места по условиям труда (далее – Карта) (подпункты 4.1.4–4.5.1). В том случае, если в связи с характером выполняемой работы какой-либо показатель не представлен (например, отсутствует степень риска для собственной жизни или сосредоточенное наблюдение и др.), в графе 2 пункта 4 Карты по данному показателю делается прочерк, в графе 3 пункта 4 Карты ставится 1 класс (оптимальный). Если оценка напряженности трудового процесса осуществляется на договорной основе организацией, имеющей в соответствии с законодательством право на осуществление деятельности, связанной с проведением аттестации, результаты оценки оформляются протоколом произвольной формы.

81. При выраженности показателя напряженности трудового процесса его оценка проводится в соответствии с нижеприведенной таблицей к настоящей Инструкции. В графы 2 и 3 пункта 4 Карты вносятся характеристика показателя в соответствии с критериями оценки напряженности трудового процесса и его оценка. Методика оценки напряженности трудового процесса изложены в главе 5 Инструкции 2.2.7.11-11-200-2003.

82. Условия труда при сменной работе оцениваются по показателю «Сменность работы» в соответствии с нижеприведенной таблицей к настоящей Инструкции.

83. Итоговая оценка напряженности трудового процесса устанавливается следующим образом:

83.1. Оптимальный (1-й класс) устанавливается в случаях, когда 17 и более показателей имеют оценку класс 1, а остальные отнесены ко 2-му классу. При этом отсутствуют показатели, относящиеся к 3-му классу.

83.2. Допустимый (2-й класс) устанавливается:

- когда 6 и более показателей отнесены ко 2-му классу, остальные – к 1-му классу;

- когда от 1 до 5 показателей отнесены к классам 3.1 и (или) 3.2, а остальные показатели имеют оценку 1-го и (или) 2-го классов.

83.3. Вредные условия труда (3-й класс) устанавливается, когда 6 или более показателей отнесены к 3-му классу. При этом класс 3.1 устанавливается в тех случаях:

- когда 6 показателей имеют оценку только класса 3.1, а оставшиеся показатели относятся к 1-му и (или) 2-му классам;

- когда от 3 до 5 показателей отнесены к классу 3.1 и от 1 до 3 показателей отнесены к классу 3.2 (при этом оценку 3.1 и 3.2 должны иметь не менее 6 показателей).

Класс 3.2 устанавливается:

- когда 6 показателей отнесены к классу 3.2;

- когда более 6 показателей отнесены к классу 3.1;

- когда от 1 до 5 показателей отнесены к классу 3.1 и от 4 до 5 показателей – к классу 3.2 (при этом оценку 3.1 и 3.2 должны иметь не менее 6 показателей);

- когда 6 показателей отнесены к классу 3.1 и имеются от 1 до 5 показателей класса 3.2.

В тех случаях, когда более 6 показателей имеют оценку 3.2, напряженность трудового процесса оценивается на одну степень выше и устанавливается класс 3.3.

Условия труда медицинского персонала, непосредственно занятого обслуживанием больных в психоневрологических, психиатрических, наркологических организациях, а также работы в потенциально жизне- и травмоопасных условиях с возможностью аварийных ситуаций и риском для собственного здоровья (подземные, с использованием методов промышленного альпинизма, водолазные, в действующих электроустановках свыше 1000 вольт) оцениваются классом условий труда 3.3.

84. Итоговая оценка напряженности трудового процесса вносится в подпункт 5.14 пункта 5 Карты.

**Классы условий труда по показателям напряженности
трудового процесса ***

Показатели напряженности трудового процесса	Классы условий труда			
	Оптимальный	Допустимый	Вредный	
	1-й класс	2-й класс	3-й класс	
			1-й степени	2-й степени

1. Интеллектуальные нагрузки				
1.1. Содержание работы	Отсутствует необходимость принятия решения	Решение простых задач по инструкции	Решение сложных задач с выбором по известным алгоритмам (работа по серии инструкций)	Эвристическая (творческая) деятельность, требующая решения алгоритма, единоличное руководство в сложных ситуациях
1.2. Восприятие сигналов (информации) и их оценка	Восприятие сигналов, не требующее коррекции действий	Восприятие сигналов с последующей коррекцией действий и операций	Восприятие сигналов с последующим сопоставлением фактических значений параметров с их номинальными значениями. Заключительная оценка фактических значений параметров	Восприятие сигналов с последующей комплексной оценкой связанных параметров. Комплексная оценка всей производственной деятельности
* Источник: Карта аттестации рабочего места по условиям труда				

Продолжение

Показатели напряженности трудового процесса	Классы условий труда			
	Оптимальный 1-й класс	Допустимый 2-й класс	Вредный	
			3-й класс	
			1-й степени	2-й степени
1.3. Распределение функций по степени сложности задания	Обработка и выполнение задания	Обработка, выполнение задания и его проверка	Обработка, проверка и контроль за выполнением задания	Контроль и предварительная работа по распределению заданий другим лицам
1.4. Характер выполняемой работы	Работа по индивидуальному плану	Работа по установленному графику с возможной его коррекцией по ходу деятельности	Работа в условиях дефицита времени	Работа в условиях дефицита времени и информации с повышенной ответственностью за конечный результат
2. Сенсорные нагрузки				

2.1. Длительность сосредоточенного наблюдения (в % от времени смены)	До 25	26–50	51–75	Более 75
2.2. Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 ч работы	До 75	76–175	176–300	Более 300
2.3. Число производственных объектов одновременного наблюдения	До 5	6–10	11–25	Более 25
2.4. Размер объекта различения (при расстоянии от глаз работающего до объекта различения не более 0,5м) в мм при длительности сосредоточенного наблюдения (% от времени смены)	Более 5 мм – 100%	5–1,1 мм – более 50%; 1–0,3 мм – до 50%; менее 0,3 мм – до 25%	1–0,3 мм – более 50%; менее 0,3 мм – 25–50%	менее 0,3 мм – более 50%

Продолжение

Показатели напряженности трудового процесса	Классы условий труда					
	Оптимальный	Допустимый	Вредный			
			1-й класс	2-й класс	3-й класс	
					1-й степени	2-й степени
2.5. Работа с оптическими приборами при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	До 25	26–50	51–75	Более 75		
2.6. Наблюдение за экранами ВДТ (часов в смену): при буквенно-цифровом типе отображения информации	До 2	2–3	3–4	Более 4		
при графическом типе отображения информации	до 3	3–5	5–6	Более 6		

2.7. Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов)	Разборчивость слов и сигналов от 100 до 90%. Помехи отсутствуют	Разборчивость слов и сигналов от 90 до 70%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 3,5 м	Разборчивость слов и сигналов от 70 до 50%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 2 м	Разборчивость слов и сигналов менее 50%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 1,5 м
2.8. Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю)	До 16	16–20	20–25	Более 25
3. Эмоциональные нагрузки				
3.1. Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибок	Ответственность за выполнение отдельных элементов заданий. Влечет за собой дополнительные усилия в работе со стороны работника	Ответственность за функциональное качество вспомогательных работ (заданий). Влечет за собой дополнительные усилия со стороны вышестоящего руководства (бригадира, мастера)	Ответственность за функциональное качество основной работы (задания). Влечет за собой исправления за счет дополнительных усилий всего коллектива (группы, бригады и т. д.)	Ответственность за функциональное качество конечной продукции, работы, задания. Влечет за собой повреждение оборудования, остановку технологического процесса, и может возникнуть опасность для жизни

Продолжение

Показатели напряженности трудового процесса	Классы условий труда			
	Оптимальный 1-й класс	Допустимый 2-й класс	Вредный	
			3-й класс	
			1-й степени	2-й степени
3.2. Степень риска для собственной жизни	Исключена	–	–	Вероятна
3.3. Степень ответственности за безопасность других лиц	Исключена	–	–	Возможна
4. Монотонность нагрузок				
4.1. Число элементов (приемов) для реализации простого задания или в многократно повторяющихся	Более 10	9–6	5–3	Менее 3

ся операциях				
4.2. Продолжительность выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций, с	Более 100	100–25	24–10	Менее 10
4.3. Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом процесса в % от времени смены)	Менее 75	76–80	81–90	Более 90
5. Режим работы				
5.1. Сменность работы	Односменная работа (без ночной смены)	Двухсменная работа (без ночной смены)	Двухсменная с ночной сменой, трехсменная работа (работа в ночную смену, работа продолжительностью рабочего времени 24 ч согласно перечню, утверждаемому правительством)	Работа только в ночное время

Глава 14. Общая оценка условий труда

85. Общая оценка условий труда по классу (степени) проводится на основании оценок по всем факторам производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса (подпункты 5.1–5.15 пункта 5 Карты).

86. Общая оценка условий труда на рабочем месте устанавливается по наиболее высокому классу и степени вредности.

При наличии трех и более факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, относящихся к классу 3.1, общая оценка условий труда соответствует классу 3.2.

При наличии двух и более факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, относящихся к классам 3.2, 3.3 и 3.4, условия труда оцениваются соответственно на одну степень выше.

Глава 16. Компенсации, предоставляемые работникам по результатам аттестации

90. По результатам аттестации с учетом оценки условий труда работникам предоставляются следующие виды компенсаций:

- пенсия по возрасту за работу с особыми условиями труда;
- дополнительный отпуск за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;
- сокращенная продолжительность рабочего времени за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;
- оплата труда в повышенном размере путем установления доплат за работу с вредными и (или) опасными условиями труда.

91. При оценке условий труда, соответствующих 3-му классу третьей степени вредности (3.3) и выше, подтверждаются особые условия труда на рабочих местах работников, профессии, должности, показатели работ которых предусмотрены Списком производств, работ, профессий, должностей и показателей на подземных работах, на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда (далее – Список № 1). Если условия труда на рабочих местах указанных работников соответствуют 3-му классу второй степени (3.2), то подтверждается их право на пенсию по Списку № 2.

92. При оценке условий труда, соответствующих 3-му классу второй степени вредности (3.2) и выше, подтверждаются особые условия труда на рабочих местах работников, профессии, должности, показатели работ которых предусмотрены списком производств, работ, профессий, должностей и показателей на работах с вредными и тяжелыми условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда (Список № 2).

93. Продолжительность дополнительного отпуска за работу с вредными и (или) опасными условиями труда устанавливается в зависимости от класса (степени) вредности или опасности условий труда согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2008 г. № 73 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 27, 5/26661).

94. При оценке условий труда, соответствующих 3-му и 4-му классам, на рабочих местах работников, профессии, должности которых предусмотрены Списком производств, цехов, профессий и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, утвержденному постановлением Министерства труда и социаль-

ной защиты Республики Беларусь от 10 декабря 2007 г. № 170 «О сокращенной продолжительности рабочего времени за работу с вредными и (или) опасными условиями труда» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008 г., № 8/17910), подтверждает право на сокращенную продолжительность рабочего времени.

95. При оценке условий труда, соответствующих 3-му и 4-му классам, на рабочих местах работников в зависимости от класса и степени вредности условий труда устанавливаются доплаты за работу с вредными и (или) опасными условиями труда в размерах согласно приложению к настоящей Инструкции.

Доплаты за работу с вредными и (или) опасными условиями труда к тарифным ставкам и должностным окладам работников устанавливаются в процентах от тарифной ставки первого разряда, установленной в организации. В том случае, если в организации действует тарифная ставка первого разряда ниже тарифной ставки первого разряда, установленной правительством, доплаты устанавливаются от тарифной ставки первого разряда, установленной правительством Республики Беларусь.

Наниматель не имеет права устанавливать размер доплат ниже минимально гарантированных.

Если в организации применяется несколько тарифных ставок первого разряда, доплата исчисляется исходя из тарифной ставки первого разряда, принятой для начисления заработной платы работнику.

Работникам, которым установлена повышенная оплата труда за работу с вредными и (или) опасными условиями труда, доплата за работу с этими условиями по результатам аттестации не устанавливается.

При суммированном учете рабочего времени фактически отработанное время с вредными и (или) опасными условиями труда определяется делением сумм фактически отработанных часов с вредными и (или) опасными условиями труда на 8 ч.

***Приложение к Инструкции по оценке условий труда
при аттестации рабочих мест по условиям труда
и предоставления компенсаций по ее результатам***

Размеры доплат	
Классы условий труда	Процент от тарифной ставки первого разряда за 1 ч работы в условиях труда, соответствующих классу
1-й класс (оптимальные условия труда)	0
2-й класс (допустимые условия труда)	0

3-й класс (вредные условия труда):	
3.1 (1-й степени)	0,10
3.2 (2-й степени)	0,14
3.3 (3-й степени)	0,20
3.4 (4-й степени)	0,25
4-й класс (опасные условия труда)	0,31

Приложение Г

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ТРУДА
ПРИ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА
И ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ КОМПЕНСАЦИЙ
ПО ЕЕ РЕЗУЛЬТАТАМ
(извлечение)**

Утверждена постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22 февраля 2008 г. № 35.

Глава 9. Оценка микроклиматических условий

66. Отнесение условий труда к тому или иному классу вредности и опасности по показателям микроклимата осуществляется согласно данным нижеследующей таблицы.

66.1. Температура воздуха. Учитывается отклонение (в градусах по Цельсию) как от верхней, так и нижней границы допустимого норматива.

66.2. Относительная влажность. Учитывается отклонение в процентах от верхней и нижней границы допустимого норматива.

69. Итоговая оценка микроклимата устанавливается по наиболее неблагоприятному показателю и заносится в подпункт 5.11 пункта 5 Карты аттестации рабочего места по условиям труда.

Классы условий труда по показателям микроклимата

Показатели микроклимата производственной среды	Классы			
	Оптимальный (допустимый)	Вредный		
		3.1	3.2	3.3
Отклонения от допустимых норм				
1. Температура воздуха, °С	По	до 4 °С	4,1–8,0 °С	> 8 °С

2. Относительная влажность воздуха, %	СанПиН	До 25%	>25%	–
3. Скорость движения воздуха, м/с		До 3 раз	>3 раз	–
4. Тепловое излучение, Вт/м ² : открытые источники	140	141–350	351–2 800	Более 2 800
нагретые поверхности материалов, оборудования, изделий	По СанПиН	Выше величин, указанных пунктом 6.7 Сан- ПиН 9-80 РБ 98	–	–
* В соответствии с СанПиН 9-80 РБ 98				

Глава 12. Оценка тяжести трудового процесса

75. Оценка тяжести трудового процесса проводится на основании оценок всех показателей, приведенных в подпунктах 3.1–3.7 пункта 3 Карты. При этом учитываются только показатели, обусловленные технологическим процессом.

76. Фактическое значение показателя (графа 4 пункт 3 Карты) устанавливается посредством количественных измерений и расчетов, оформленных протоколами. Дата и номер протокола указывается в графе 2 пункта 3 Карты. Методы определения показателей тяжести труда приведены в главе 4 Инструкции 2.2.7.11-11-200-2003 «Гигиеническая оценка характера трудовой деятельности по показателям тяжести и напряженности труда», утвержденной постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 12 декабря 2003 г. № 165 (далее – Инструкция 2.2.7.11-11-200-2003).

77. Нормативное значение показателя (графа 3 пункт 3 Карты) и оценка измеренного показателя фактора (графа 5 раздела 3 Карты) приведены в нижеприведенной таблице к настоящей Инструкции. При этом итоговая оценка тяжести трудового процесса с учетом оценок всех показателей факторов трудового процесса устанавливается по показателю, получившему наиболее высокую степень. При наличии трех и более показателей классов 3.1 или 3.2 условия труда по тяжести трудового процесса оцениваются на одну степень выше (соответственно, классы 3.2 и 3.3). Наивысшая оценка тяжести трудового процесса – класс 3.3.

78. Итоговая оценка тяжести трудового процесса вносится в под-

пункт 5.13 пункта 5 Карты.

79. Условия труда при нахождении в рабочей позе «стоя» более 80 процентов времени смены оцениваются классом 3.1.

**Классы условий труда по показателям тяжести
трудового процесса**

Показатели тяжести трудового процесса	Классы			
	Оптимальный (1-й класс)	Допустимый (2-й класс)	Вредный (3-й класс)	
			1-й степени	2-й степени
<i>Физическая динамическая нагрузка (внешняя механическая работа за смену), кг · м</i>				
1. При региональной нагрузке (с преимуще- ственным участием мышц рук и плечевого пояса) при перемещении груза на рас- стоянии до 1 м:				
для мужчин	До 2 500	До 5 000	До 7 000	Более 7 000
для женщин	До 1 500	До 3 000	До 4 000	Более 4 000
2. При общей нагрузке (с участием мышц рук, корпуса, ног)				
2.1. При перемещении гру- за на расстояние от 1 до 5 м:				
для мужчин	До 12 500	До 25 000	До 35 000	Более 35 000
для женщин	До 7 500	До 15 000	До 25 000	Более 25 000

Окончание

Показатели тяжести трудового процесса	Классы			
	Оптимальный (1-й класс)	Допустимый (2-й класс)	Вредный (3-й класс)	
			1-й степени	2-й степени
2.2. При перемещении гру- за на расстояние более 5 м:				
для мужчин	До 24 000	До 46 000	До 70 000	Более 70 000
для женщин	До 14 000	До 28 000	До 40 000	Более 40 000
<i>Наклоны корпуса</i>				
Наклоны корпуса, вынуж- денные (более 30°), коли- чество за смену	До 50	51–100	101–300	Более 300

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Примерный тематический план	4
Планы семинарских занятий и вопросы для самоконтроля	4
Задачи	14
Вопросы для подготовки к экзамену для студентов специальности «Экономика и управление на предприятии» специализации «Экономика труда»	56
Тесты.....	58
Список рекомендуемой литературы	73
Приложения.....	75

Учебное издание

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Пособие

для аудиторной и самостоятельной работы студентов
специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление
на предприятии» специализации 1-25 01 07 01
«Экономика труда» и слушателей специального факультета
по переподготовке кадров ОСП «Институт повышения
квалификации и переподготовки кадров Белкоопсоюза»

Авторы-составители:

Мисникова Людмила Васильевна
Сныткова Наталья Александровна
Раздерищенко Валентина Николаевна
Горина Елена Георгиевна

Редактор Е. В. Седро
Технический редактор И. А. Козлова
Компьютерная верстка Н. Н. Короедова

Подписано в печать 15.03.11. Бумага типографская № 1.
Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 5,11. Уч.-изд. л. 5,50. Тираж 500 экз.
Заказ №

Учреждение образования
«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.
ЛИ № 02330/0494302 от 04.03.2009 г

Отпечатано в учреждении образования
«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».
246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

БЕЛОРУССКИЙ СОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»

Кафедра экономики торговли

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Пособие

**для аудиторной и самостоятельной работы студентов
специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление
на предприятии» специализации 1-25 01 07 01
«Экономика труда» и слушателей специального факультета
по переподготовке кадров ОСП «Институт повышения
квалификации и переподготовки кадров Белкоопсоюза»**

Гомель 2011