

УДК 331.1  
ББК 65.242.1  
Э 40

Авторы-составители: Т. В. Гасанова, канд. экон. наук, доцент;  
В. В. Куриленко, ст. преподаватель;  
Л. В. Мисникова, канд. экон. наук, доцент;  
В. Н. Раздерищенко, ст. преподаватель;  
Н. А. Сныткова, канд. экон. наук, доцент

Рецензенты: П. В. Прокофьев, председатель правления Быховского райпо;  
Е. Е. Шишкова, канд. экон. наук, доцент Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 2 от 13 декабря 2016 г.

Э 40 **Экономика** и организация труда : пособие для реализации содержания образовательных программ высшего образования I степени и переподготовки руководящих работников и специалистов / авт.-сост. : Т. В. Гасанова [и др.]. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2018. – 204 с.  
ISBN 978-985-540-456-0

Издание предназначено для студентов, обучающихся по специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии», и слушателей системы переподготовки руководящих работников и специалистов, изучающих дисциплину «Экономика и организация труда».

Пособие включает краткие сведения по темам в соответствии с программой дисциплины, вопросы для обсуждения, задачи по рассматриваемому материалу.

УДК 331.1  
ББК 65.242.1

ISBN 978-985-540-456-0

© Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2018

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Экономика и организация труда» изучается студентами специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» наряду с дисциплинами «Экономика организации (предприятия)» и отраслевой экономикой в зависимости от специализации. Основными целями преподавания дисциплины «Экономика и организация труда» в соответствии с учебной программой являются:

- развитие аналитического типа экономического мышления, адекватного требованиям рыночной экономики;
- выработка практических навыков по решению основных проблем организации и стимулирования труда в организациях.

Данное пособие разработано на основе используемых ранее в учебном процессе пособий и практикумов.

Необходимость подготовки нового пособия вызвана быстрым «старением» материала по причине изменения экономической ситуации в стране и принятия ряда нормативных документов в области регулирования оплаты труда, его нормирования, изменения форм и содержания бухгалтерской и статистической отчетности. По этим же причинам в пособие включено краткое содержание основных вопросов по всем темам дисциплины.

Для слушателей образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов предназначена вторая часть пособия (темы 8–13) при изучении дисциплины «Экономика и организация труда».

# **Тема 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЕЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

## **1.1. Предмет дисциплины и связь с другими науками**

Предметом дисциплины «Экономика и организация труда» в широком смысле является труд как целесообразная деятельность людей. Предметом данной дисциплины в более узком смысле является трудовой потенциал общества и организации и пути его наиболее рационального использования в интересах эффективного производства и повышения качества жизни.

Дисциплина изучает вопросы организации труда, виды норм труда, трудовой потенциал, показатели эффективности его использования, организацию оплаты труда, методики анализа и планирования показателей по труду и заработной плате.

Понятийный аппарат экономики и организации труда излагается историческим или логическим путем. Исторический путь основан на использовании опыта и фактов, логический – на познании общественных понятий и категорий предмета. Но оба они имеют много общего, в том числе используют объективные категории диалектики как метода изучения большинства современных научных дисциплин.

Дисциплина «Экономика и организация труда» взаимосвязана с рядом дисциплин, изучающих другие стороны трудовых отношений, такими как статистика труда, охрана труда, трудовое право, психология труда, социология и др.

Так, дисциплина «Экономика и организация труда» базируется на конкретных данных, которые собирает статистика труда. Охрана труда обеспечивая безопасность труда, оказывает огромное влияние на конечные результаты труда, его эффективность. Трудовое право регулирует трудовые отношения и оказывает влияние на организацию заработной платы и результаты труда, что является предметом изучения экономики и организации труда. Экономика и организация труда использует психологию труда при проработке вопросов мотивации и стимулирования труда. Социология помогает экономике труда выяснить причины полученных экономических диспропорций, ухудшений экономических показателей.

## 1.2. Понятие и основные направления организации труда

*Труд* представляет собой целесообразную деятельность людей, направленную на изменение предметов и сил природы в целях удовлетворения своих потребностей.

Под *организацией труда в коммерческих и некоммерческих организациях* понимаются конкретные формы и методы соединения людей, предметов, средств труда в процессе труда. Рассматривают три основных компонента цели организации труда:

- *предметный* – обеспечение заданного объема производства продукции (работ, услуг) требуемого качества в необходимые сроки;
- *экономический* – достижение предметной цели деятельности при максимальной экономической отдаче каждой единицы используемого живого труда (оцениваемой как производительность труда или зарплатоёмкость реализованной продукции) и совокупных затрат на производство (оцениваемых через показатель рентабельности);
- *социальный* – в широком смысле его можно определить как гуманизацию труда (совершенствование его условий и содержательности, повышение качества трудовой жизни, развитие и реализация трудового потенциала работника, оптимизация личностных взаимоотношений в процессе трудовой деятельности и в конечном итоге формирование удовлетворенности трудом).

Организация труда тесно взаимосвязана с организацией производства. Она является составной частью организации производства. Организация труда позволяет без капитальных дополнительных вложений наилучшим образом соединить в едином технологическом процессе людей, предметы и средства труда и на этой основе добиться эффективного использования материальных и трудовых ресурсов, обеспечить рост производительности труда.

Работа по совершенствованию организации труда и перевод ее на научную основу в организациях проводится по следующим *основным направлениям*:

- совершенствование форм разделения и кооперации труда;
- улучшение организации трудовых процессов и обслуживания рабочих мест;
- изучение и распространение передовых приемов и методов труда;
- подготовка и повышение квалификации кадров;
- совершенствование нормирования и оплаты труда;
- улучшение условий труда.

Основными категориями организации труда будут выступать следующие. *Разделение труда* предполагает расчленение общего объема

работ на отдельные составные части, каждая из которых должна выполняться определенным работником (или группой работников).

*Кооперация труда* требует выбора соответствующих организационных форм объединения усилий работников, выполняющих отдельные части работы, для достижения общей конечной цели.

*Трудовой процесс* представляет собой всю совокупность действий работника на рабочем месте, которые направлены на выполнение определенного задания.

Под *организацией рабочих мест* понимают их планировку и оснащение в соответствии с характером конкретного труда. Организация обслуживания рабочих мест включает обеспечение их сырьем, материалами, инструментом, информацией, средствами связи и т. п.

*Метод труда* – это способ осуществления процесса труда, характеризующийся составом приемов, операций и определенной последовательностью их выполнения.

*Трудовой прием* – законченная совокупность трудовых действий, производимых непрерывно и связанных между собой единым целевым назначением – выполнением части операции.

### **1.3. Особенности труда работников торговли**

Организация труда в торговле – это совокупность организационных, технических и экономических мероприятий, направленных на целесообразное и эффективное использование материальных, финансовых и трудовых ресурсов при продаже товаров и обслуживании покупателей.

Технологический процесс в торговле включает в себя совокупность последовательно взаимосвязанных способов, приемов и трудовых операций, направленных на сохранение потребительских свойств товаров и ускорения доведения товаров до торговой сети и потребителей. Технологический процесс обеспечивает обработку потоков, начиная с поступления товаров в магазин и заканчивая полной подготовкой их к продаже. Технологический процесс включает такие операции, как приемка товаров по количеству и качеству, хранение, фасовка и упаковка товаров, их перемещение и выкладка в торговых залах и др.

В связи с выполняемыми трудовыми функциями в торговле, с одной стороны, различают труд, связанный с продолжением процесса производства в сфере обращения (доработка, упаковка, сортировка, хранение, подготовка к продаже и т. п.). Затраты такого рода труда

приводят к увеличению стоимости товара. В связи с производством в магазинах кулинарной продукции, выпечки хлебобулочных изделий роль этих операций в розничной торговле возрастает. С другой стороны, в розничной торговле отмечаются затраты труда связанные со сменой формы стоимости, с товарной в денежную (изучение спроса, реклама, продажа, дополнительное обслуживание и т. п.).

Труд работников торговли имеет следующие характерные признаки, отличающие их труд от труда работников других отраслей:

- результат труда заключается не в конкретном продукте, а в торговой услуге; – одновременно выполняются функции производственного и непроизводственного характера;
- имеет место неравномерная интенсивность труда в течение рабочего дня;
- постоянное общение с разными людьми и наличие материальной ответственности вызывает нервное и эмоциональное напряжение;
- затруднена механизация трудоемких процессов из-за наличия множества мелких операций и мелких торговых объектов с замкнутым циклом торгово-технологического процесса.

*Затраты труда в торговле носят двойственный характер* – это затраты труда продавца и покупателей. Труд работников магазина должен быть организован таким образом, чтобы максимально снизить затраты времени и труда покупателей на приобретение товара.

#### **1.4. Количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов**

Организация труда в первую очередь имеет дело с людьми, их специальностями, профессиями, уровнем квалификации, компетенции, образования, опытом работы. Это позволяет делать определенную расстановку кадров, т. е. организовывать их труд наиболее эффективно.

В формах государственных статистических наблюдений заполняются следующие показатели численности работающих в организации:

- списочная численность работников на дату;
- списочная численность работников в среднем за период;
- среднесписочная численность работников;
- средняя численность внешних совместителей;
- средняя численность граждан, выполнявших работы по гражданско-правовым договорам.

*Списочная численность работников на дату* – это показатель численности работников списочного состава организации на определенную дату (например, первое или последнее число месяца, включая принятых и исключая уволенных работников). Уволенные работники исключаются из списочной численности работников с первого дня невыхода на работу. В списочной численности работников за каждый календарный день учитываются как фактически работавшие, так и отсутствовавшие на работе по каким-либо причинам.

В списочную численность включаются следующие работники:

- фактически явившиеся на работу;
- принятые на работу с испытательным сроком;
- принятые на работу с неполным рабочим днем;
- находящиеся в командировке;
- выполняющие работу на дому по договору;
- привлекаемые на работу из других организаций, а также студенты на практике, если им производится оплата труда в данной организации;
- отсутствующие на работе по определенным основаниям (по болезни, находящиеся в отпуске, выполняющие государственные обязанности или направленные на сельскохозяйственные работы, находящиеся под следствием, принимавшие участие в забастовках) и др.

В списочную численность не включаются следующие работники:

- принятые на работу по совместительству из других организаций (внешние), внутренние совместители учитываются только на ставку;
- выполнявшие работу по гражданско-правовым договорам;
- направленные временно на работу в другую организацию без сохранения заработной платы;
- безработные, направленные на общественные работы;
- направленные на обучение с отрывом от производства;
- собственники организации.

Списочная численность работников в среднем за период рассчитывается путем суммирования списочной численности работников за каждый календарный день и делением на количество дней в периоде. Численность за выходные и праздничные дни определяется равной на предшествующий рабочий день, за исключением тех, для кого он был последним рабочим днем. Средняя численность работников за несколько месяцев определяется путем суммирования средней списочной численности за каждый месяц и делением на количество месяцев.

Среднесписочная численность работников используется при определении средней заработной платы и других средних величин. Она включает только работников, выполняющих трудовое задание в дан-

ный день или простаивающих не по вине работника. При расчете среднесписочной численности осуществляется следующее:

- Из числа работников списочного состава исключаются лица:
  - находящиеся в отпусках по беременности и родам, а также по уходу за ребенком до 3 лет;
  - находящиеся на больничном;
  - находящиеся в отпусках без сохранения заработной платы;
  - находящиеся под следствием.
- Лица, принятые на работу на условиях работы с неполным рабочим днем, учитываются пропорционально отработанному времени, аналогично учитываются внутренние совместители.
- Работники, переведенные на работу в режиме неполного рабочего времени без письменного заявления работника, учитываются в среднесписочной численности как целые единицы.

Качественная оценка трудового потенциала определяется следующими показателями:

- состоянием здоровья, физической дееспособностью трудоспособного населения;
- качеством трудоспособного населения с точки зрения уровня общеобразовательной и профессионально-квалификационной подготовки трудоспособного населения.

На уровне организации это отражается в показателях функционального, профессионального, квалификационного, образовательного, стажевого состава работников.

Качественный состав персонала отражается как количественно, так и по структуре.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Предметом изучения каких дисциплин является труд?
2. Как вы понимаете гуманизацию труда?
3. Поясните, как характерные признаки работников торговли влияют на организацию их труда?
4. Почему работников, переведенных на работу в режиме неполного рабочего времени без письменного заявления работника, целесообразно учитывать в среднесписочной численности как целые единицы?
5. Почему работников, работающих на условиях внутреннего совместительства, в списочной численности учитывают только на ставку?
6. В каких формах статистических наблюдений отражаются показатели численности работников?



## Задачи

**Задача 1.1.** Рассчитайте списочную численность работников в среднем за год по организации, работавшей неполный год.

Организация с сезонным характером работы начала работать в апреле и закончила в сентябре. Списочная численность работников в среднем за апрель составила 43 чел., за май – 60, за июнь – 60, за июль – 65, за август – 58, за сентябрь – 44 чел.

**Задача 1.2.** Рассчитайте списочную численность работников в среднем за год по организации, работавшей неполный год.

Организация с сезонным характером работы начала работать в марте и закончила в октябре. Списочная численность работников в среднем за март составила 21 чел., за апрель – 43, за май – 59, за июнь – 61, за июль – 65, за август – 57, за сентябрь – 45, за октябрь – 17 чел.

**Задача 1.3.** Рассчитайте списочную численность работников в среднем за квартал по организации, работавшей неполный квартал.

Организация вновь создана в феврале. Списочная численность работников за февраль составила 480 чел., за март – 720 чел.

**Задача 1.4.** Определите списочную численность работников в среднем по организации, проработавшей неполный месяц. Организация была создана и начала работу 20 июля. Численность работников списочного состава в данной организации была следующей:

- 20 июля – 76 чел.;
- 21 июля – 82 чел.;
- 24 июля – 81 чел.;
- 25 июля – 81 чел.;
- 26 июля – 81 чел.;
- 27 июля – 80 чел.;
- 28 июля – 86 чел.;
- 31 июля – 87 чел.

Численность работников в выходные дни определите самостоятельно. Утвержденный режим работы организации – пятидневная рабочая неделя. На субботу приходятся 22, 29 июля, на воскресенье – 23 и 30 июля.

**Задача 1.5.** Организация начала свою хозяйственно-финансовую деятельность с 9 февраля текущего года с численностью работников

списочного состава 16 чел. На работу 14 февраля был принят 1 чел., 31 марта – еще 2 чел. 11 мая в виду неудовлетворенности размером материального вознаграждения за труд уволился один работник по собственному желанию, 13 мая на его место был принят новый работник. 25 марта за нарушение трудовой дисциплины было уволено 2 работника. 6 мая на работу было принято 3 чел.

Средняя списочная численность работников за июнь составила 21 чел.

Определите среднюю списочную численность работников организации за февраль, март, апрель, май и в среднем за II квартал.

**Задача 1.6.** Определите среднесписочную численность работников организации за ноябрь, если на 1 ноября в штате организации числилось 84 чел. 5 ноября была введена ставка бухгалтера и на правах внешнего совместительства на 0,5 ставки был принят один работник. 9 ноября с целью экономии денежных средств была сокращено 2 ставки и соответственно уволено 2 чел. С 13 ноября один работник направлен в очередной оплачиваемый отпуск. 28 ноября в связи с падением объемов деятельности и финансовыми трудностями организации 2 чел. отправлены в отпуск без сохранения заработной платы. С 9 по 15 ноября один работник находился на больничном.

При расчете необходимо учесть, что в штате организации состоит две женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им трехлетнего возраста.

**Задача 1.7.** Определите списочную численность работников организации за октябрь 2016 г., если на 1 октября 2016 г. в штате организации числилось 78 чел., 5 октября было введено 0,5 ставки уборщицы, на которую был принят работник по основному месту работы, 10 октября с целью экономии денежных средств была сокращена 1 ставка бухгалтера и уволено два человека, поскольку вторую ставку разделили пополам на правах внутреннего совместительства оставшиеся работники бухгалтерии. С 14 октября один работник направлен в отпуск, 24 октября в дочернюю организацию, расположенную в другой области, откомандировано 2 человека с оплатой по месту выполнения работ.

**Задача 1.8.** Определите среднесписочную численность работников организации за декабрь текущего года, если на 1 декабря текущего года в штате организации числилось 67 чел., 13 декабря было уволено 2 работника, 21 декабря принят 1 работник, 27 декабря принят еще

1 работник. С 12 декабря два работника направлено в очередной оплачиваемый отпуск. Один работник находился с 9 по 15 декабря на больничном, 2 работника – с 19 по 21 декабря. При расчете необходимо учесть, что в штате организации состоят 5 женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им трехлетнего возраста, и одна в отпуске по беременности и родам.

**Задача 1.9.** Определите среднесписочную численность работников организации, работающих неполное рабочее время. В соответствии с трудовым договором в организации с 4-часовым рабочим днем работают 18 чел. Один работник имел 8 невыходов на работу и 3 работника – по 5 невыходов по причине временной нетрудоспособности.

Количество рабочих дней в месяце в соответствии с производственным календарем – 22. Нормальная продолжительность рабочего дня – 8 ч при 40-часовой рабочей неделе.

*Литература:* [9, с. 6–28], [25, с. 9–11, 58–67], [32], [36, с. 15–21].

## **Тема 2. РАЗДЕЛЕНИЕ И КООПЕРАЦИЯ ТРУДА**

### **2.1. Разделение труда и его формы**

Под *разделением труда в организации* понимается разграничение деятельности работающих в процессе совместного труда, их специализация на выполнении определенной части совместной работы.

Усложняющиеся трудовые процессы благодаря разделению труда распадаются на менее сложные элементы, выполняемые определенными профессиональными и квалификационными группами работников. Это повышает мастерство и трудовые навыки исполнителей и сокращает сроки их профессиональной подготовки. Кроме того, за счет обособления и относительного упрощения отдельных операций разделение труда создает основу для механизации и автоматизации выполнения операций, что многократно повышает производительность труда. В этом заключается значение разделения труда для обеспечения эффективности функционирования организаций.

Разделение труда в организации одновременно производится в следующих основных формах:

- технологическое: пооперационное, подетальное, предметное;
- функциональное: профессиональное и квалификационное.

*Технологическое разделение труда* основывается на расчленении трудового процесса на стадии, фазы, частичные технологические процессы и операции.

Пооперационное разделение труда предусматривает распределение и закрепление операций технологического процесса за отдельными работниками, расстановку работающих, обеспечивающую их рациональную занятость и оптимальную загрузку оборудования. Это достигается углублением специализации работников, что способствует высокому уровню производительности труда, формированию стойкого динамического стереотипа выполнения трудовых приемов, механизации трудовых процессов.

Предметное разделение труда предусматривает закрепление за конкретным исполнителем комплекса работ, позволяющих полностью изготовить изделие.

Подетальное разделение труда предполагает закрепление за исполнителем изготовления законченной части изделия.

При технологическом разделении труда в торговле происходит расчленение трудового процесса на технологически однородные виды работ:

- погрузочно-разгрузочные работы и работы по перемещению товаров и тары;
- работы по подготовке товаров к продаже;
- работы по обслуживанию покупателей в процессе приобретения товаров;
- работы по обслуживанию покупателей в процессе расчета за товары;
- работы по уборке помещений.

Разделение труда по товарному (предметному) признаку производится в зависимости от объема товарооборота, его структуры, трудоемкости продажи отдельных видов товаров, интенсивности покупательских потоков и ряда других факторов. Создаются специализированные секции (отделы) и рабочие места по продаже отдельных групп или подгрупп товаров.

*Функциональное разделение труда* предусматривает обособление различных видов трудовой деятельности и выполнение конкретных работ соответствующими группами работников, специализирующихся на выполнении различных по содержанию и экономическому значению функций. В его основе лежит деление труда на умственный и физический.

По функциональному составу всех работников можно условно разделить на 3 группы:

- Руководители и специалисты, т. е. работники, выполняющие функции управления (директор, начальник отдела, экономисты, менеджеры, бухгалтеры, коммерсанты). Руководители, специалисты и прочие служащие объединяются в группу «служащие».

- Основные рабочие, выполняющие основное производственное задание. В промышленности это промышленно-производственный персонал, в торговле – торгово-оперативный персонал, т. е. работники, занятые непосредственно обслуживанием покупателей (продавцы, кассиры-контролеры, кассиры, администраторы торгового зала).

- Вспомогательный персонал, т. е. работники, обслуживающие основной производственный процесс (в торговле – процесс продажи товаров), занятые хранением и подготовкой к продаже (грузчики, фасовщики, кладовщики, уборщицы).

Углубление функционального разделения труда предполагает выделение профессионального и квалификационного разделения труда. Профессиональное разделение труда предполагает выполнение на рабочих местах работ в рамках той или иной профессии (должности). Исходя из объемов каждого вида работ можно определить потребность в работниках по профессиям (должностям служащих) как в целом по организации, так и по ее структурным подразделениям.

Функциональное разделение труда в магазине целесообразно, когда затраты времени продавцов на основную работу (обслуживание покупателей) в продовольственных магазинах достигают в среднем 75%, в непродовольственных – 70% общего фонда рабочего времени продавцов. При таких обстоятельствах выделяют операции по расчетам с покупателями в самостоятельную функцию, вводя в штат магазина кассира, освобождают продавца от вспомогательной работы (доставка товара со склада, уборка тары и т. п.).

Квалификационное разделение труда обусловлено различной сложностью работ, требующих определенного уровня знаний и опыта работников. Для каждой квалификации устанавливается состав операций или работ различной степени сложности, которые группируются согласно присвоенным тарифным разрядам или квалификационным категориям.

## **2.2. Границы разделения труда**

Каждое разделение труда имеет свои разумные пределы. Чрезмерное разделение труда обедняет его содержание, превращает работни-

ков в узких специалистов, приводит к монотонности труда, повышенной утомляемости работников.

В связи с этим рассматривают следующие границы разделения труда:

- технологическую;
- экономическую;
- психофизиологическую;
- социальную.

*Технологическая* граница разделения труда определяется существующей технологией, которая делит трудовой процесс на операции. Нижней границей формирования операции является трудовой прием, состоящий не менее чем из трех действий, непрерывно следующих друг за другом и имеющих конкретное целевое назначение. Верхней границей будет изготовление на одном рабочем месте всего изделия целиком.

*Экономическая* граница разделения труда обуславливается уровнем загрузки работников и длительностью производственного цикла. Чрезмерное разделение труда на основе дробления отдельных технологических операций приводит к нарушению пропорций в структуре затрат времени, закрепление за работником узкоспециализированных функций не всегда обеспечивает его полную занятость. Нижней экономической границей разделения труда будет такое расчленение трудового процесса, когда сокращение затрат рабочего времени на выполнение операции за счет углубления специализации сравняется, а затем станет перекрываться увеличением затрат времени на транспортировку предмета труда от одного рабочего места к другому. Верхняя экономическая граница определяется длительностью производственного цикла изготовления всего изделия на одном рабочем месте.

*Психофизиологическая* граница разделения труда определяется допустимыми физическими и психологическими нагрузками. Длительность операций должна находиться в допустимых пределах и содержать разнообразные трудовые приемы, выполнение которых обеспечивает чередование нагрузок на различные органы и части тела работающего. Высокая монотонность труда ведет к быстрой утомляемости работников. Уровень монотонности труда определяют как отношение времени суммарной продолжительности повторяющихся движений к общей продолжительности рабочего времени.

*Социальная* граница разделения труда определяется минимально необходимым разнообразием выполняемых функций, обеспечивающим содержательность и привлекательность труда. Работник должен

не только видеть результаты своего труда, но и получать от него определенное моральное удовлетворение. Труд, представляющий собой набор простейших движений и действий, снижает интерес к нему. Он лишен творчества, не способствует росту производительности и квалификации труда.

### **2.3. Основные формы кооперации труда**

*Кооперация труда в организации* – это объединение работников в ходе совместного выполнения единого процесса либо группы взаимосвязанных процессов труда. Она предполагает повышение профессионального уровня работников, приобретение дополнительных навыков и знаний. Кооперация обеспечивает обмен способностями, деятельностью и ее результатами.

Можно рассмотреть следующие конкретные формы кооперации труда:

- между отдельными этапами производственного или технологического процесса (например, между подготовкой товаров к продаже и обслуживанием покупателей);
- внутри отдельных этапов технологического процесса (внутри отдельных этапов торгово-технологического процесса работ магазина (между отделами и участками) кооперация осуществляется путем привлечения работников определенных отделов или участков к выполнению работ в другие отделы или участки);
- внутри отделов (между участками);
- внутри отдельных бригад.

Кооперация труда предполагает совмещение профессий (должностей). Совмещение профессий (должностей) – это одна из форм выполнения установленного объема работ с меньшей численностью персонала. Оно предполагает выполнение работником у одного и того же нанимателя, наряду со своей основной работой, обусловленной трудовым договором, дополнительной работы по другой профессии (должности) или обязанностей временно отсутствующего работника без освобождения от своей основной работы в течение установленной законодательством продолжительности рабочего дня (рабочей смены). Если уже при заключении трудового договора между работником и работодателем достигнуто соглашение о том, что работник будет выполнять работу по нескольким должностям, профессиям, то такая работа не будет являться совмещением профессий (должностей).

Кооперация труда также имеет свои границы. Организационная граница, с одной стороны, заключается в том, что нельзя объединить для выполнения любой работы менее 2 человек, а с другой – существует норма управляемости, превышение численности которой приводит к несогласованности действий и значительным потерям рабочего времени. Это следует учитывать при формировании бригад, разработке структуры управления.

Экономическая граница определяется необходимостью обеспечения максимального снижения затрат живого и овеществленного труда на единицу объема деятельности.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Каковы преимущества и недостатки разделения труда по предметному признаку?

2. Докажите необходимость квалификационного разделения труда в пределах одного подразделения.

3. Какую из границ разделения труда следует учитывать при проектировании конвейерного производства?

4. С какой из границ разделения труда связана гуманизация труда? Обоснуйте.

5. Как вы думаете, создание каких бригад целесообразнее: комплексных (выполняющих весь комплекс работ) или специализированных (выполняющих отдельные виды работ)?

6. Что необходимо проводить сначала разделение или кооперацию труда?

### ***Задача***

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

- готовит исходные данные для составления проекта хозяйственно-финансовой деятельности организации на планируемый период – 137 мин;

- осуществляет экономический анализ хозяйственно-финансовой деятельности организации, выявляет резервы производства, разрабатывает меры по повышению рентабельности организации – 179 мин.

Экономист I категории выполняет следующие функции:



- определяет экономическую эффективность организации труда и производства – 98 мин;
  - осуществляет контроль за ходом выполнения плановых заданий по организации, определяет внутрихозяйственные резервы – 44 мин;
  - выполняет работу, связанную с внерегламентными расчетами и контролем за правильностью осуществления расчетных операций – 65 мин;
  - участвует в проведении работ по ресурсосбережению – 75 мин.
- Бухгалтер осуществляет следующие функции:
- выполняет работу по ведению бухгалтерского учета имущества и хозяйственных операций – 130 мин;
  - осуществляет прием и контроль первичной документации и готовит их к обработке – 111 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 у экономиста II категории составили 19 мин, экономиста I категории – 8 мин, бухгалтера – 17 мин.

Подготовительно-заключительное время у экономиста II категории составило 13 мин, у экономиста I категории – 2 мин, у бухгалтера – 15 мин.

Норматив затрат рабочего времени на отдых и личные надобности составляет 5% от оперативного времени (в течение которого работники выполняют свои функции); норматив затрат на обслуживание рабочего места – 1,5% от оперативного времени, норматив подготовительно-заключительного времени – 3% от оперативного времени.

Л.: [9, с. 29–41], [25, с. 69–92], [26, с. 19–40].

## **Тема 3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА**

### **3.1. Понятие рабочего места, требования к его организации**

Под *рабочим местом* понимается зона, оснащенная необходимыми техническими средствами, в которой осуществляется трудовая деятельность работника или группы работников, выполняющих одну работу или операцию.

Под *рабочим местом продавца или кассира* понимается закрепленная за продавцом или кассиром часть торгового зала, оснащенная

соответствующим торгово-технологическим оборудованием и рабочим запасом товаров.

Рабочее место, закрепленное за одним работником, называется индивидуальным; за группой работников без закрепления за каждым из них индивидуальной рабочей зоны – групповым (бригадным). По месту выполнения работы различают стационарные и передвижные рабочие места.

Главной целью организации рабочего является обеспечение высококачественного и эффективного выполнения работы в установленные сроки на основе полного использования оборудования, рабочего времени, применения рациональных приемов и методов труда, создания комфортных условий труда, обеспечивающих длительно сохранение работоспособности работников. Для достижения этой цели к рабочему месту предъявляются технические, организационные, экономические и эргономические требования.

С *технической* стороны рабочее место должно быть оснащено прогрессивным оборудованием, необходимой технологической и организационной оснасткой.

С *организационной* стороны имеющееся на рабочем месте оборудование должно быть рационально расположено в пределах рабочей зоны; найден вариант оптимального обслуживания рабочего места запасами товара, инструментом, уборкой отходов; обеспечены безопасные и безвредные для здоровья условия труда.

С *экономической* стороны организация рабочего места должна обеспечить оптимальную занятость работника, максимально высокий уровень производительности труда и качество работы.

*Эргономические* требования к организации рабочего места предусматривают такое размещение работника в зоне рабочего места и такое расположение в ней предметов труда, которые бы обеспечили наиболее удобную рабочую позу, наиболее короткие и удобные зоны движения, наименее утомительные положения корпуса, рук, ног и головы при длительном повторении определенных движений.

*Специализация рабочего места* предполагает закрепление за ним определенного круга работ или операций, общих по признаку технологической однородности, сложности.

Чем выше специализация технологического процесса, тем в большей степени появляется возможность приспособить каждое рабочее место по планировке и оснащению к конкретной работе, создать наиболее благоприятные условия труда, учитывающие общие требования для данного вида работ и физиологические особенности конкретного исполнителя.

### 3.2. Оснащение и планировка рабочего места и его обслуживание

*Оснащение рабочего места* представляет собой совокупность расположенных в пределах рабочего места основного технологического и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки, инструмента, технической документации, средств связи и сигнализации, охраны труда. Их набор зависит от технологического назначения рабочего места, уровня его специализации, системы обслуживания рабочих мест.

Комплекс постоянного оснащения рабочих мест состоит из:

- основного технологического оборудования со всеми устройствами, на котором происходит выполнение определенной части трудового процесса;
- вспомогательного оборудования (в отличие от основного, вспомогательное оборудование не участвует непосредственно в технологическом процессе, но способствует выполнению своих функций основным оборудованием (например, бесперебойный блок питания при организации автоматизированного рабочего места);
- предметов технологической оснастки (приспособления, инструмент);
- предметов организационной оснастки (оборудование для хранения приспособлений, инструмента, вспомогательных материалов, рабочая мебель, тара);
- устройств, создающих благоприятную обстановку и безопасность в работе; предметов для поддержания на рабочем месте порядка и чистоты.

Под *планировкой рабочего места* понимается взаимное (в трехмерном измерении) пространственное расположение на отведенной площади торгового зала основного и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки и самого работника (группы работников).

Правильная планировка рабочего места позволяет устранить лишние трудовые движения и непроизводительные затраты энергии работника, эффективно использовать торговую площадь при обеспечении безопасных условий труда.

При этом расположение средств и предметов труда должно удовлетворять следующим требованиям:

- не создавать тесноты на рабочем месте;
- не вызывать излишних движений, наклонов, хождений и перемещения предметов труда, оснастки, товаров;

- обеспечивать свободный доступ для профилактических ремонтов и осмотров, а также аварийного обслуживания;
- рационально использовать отведенную под рабочее место торговую площадь.

Обслуживание рабочих мест имеет своей целью их обеспечение средствами и предметами труда, необходимыми для осуществления технологического процесса. Относительно торгово-технологического процесса оно предполагает:

- своевременное обеспечение рабочих мест необходимыми товарами, упаковочными материалами, тарой и т. п.;
- техническое обслуживание и ремонт торгово-технологического оборудования и других средств труда, используемых на рабочем месте;
- подачу необходимых видов энергии (электрической и т. п.);
- хозяйственное обслуживание;
- транспортное обслуживание и т. д.

Система обслуживания рабочих мест базируется на функциональном разделении труда в организации, в результате которого основной персонал максимально высвобождается от выполнения вспомогательных работ, а каждая функция обслуживания осуществляется определенными вспомогательными рабочими.

Обслуживание рабочих мест может быть стандартным, планово-предупредительным и дежурным.

*Стандартное* (регламентированное) обслуживание позволяет строго увязать работу обслуживающего персонала с графиком работы организации и тем самым сводит к минимуму простои основного персонала и оборудования. Эта увязка обеспечивается разработкой графиков или расписаний, согласно которым функции обслуживания осуществляются в обязательном порядке и объеме, в установленные сроки.

*Планово-предупредительное* обслуживание выражается в предварительном комплектовании запасов товаров, сырья, материалов, инструментов и приспособлений, проведении ремонтов, наладок и других работ.

*Дежурное* обслуживание характеризуется отсутствием заранее разработанных графиков и расписаний. Оно осуществляется по вызовам основного персонала по мере необходимости.

### **3.3. Аттестация и рационализация рабочих мест**

Для поддержания конкурентоспособности организации необходимо периодически оценивать прогрессивность организации рабочих

мест в соответствии с достижениями научно-технического прогресса, т. е. проводить их аттестацию. *Аттестация рабочих мест* – это совокупность мероприятий, включающих комплексную оценку каждого рабочего места на его соответствие технико-технологическим, организационно-экономическим и социальным требованиям.

Цели аттестации:

- повышение эффективности технологического процесса, рациональное использование материально-технической базы и трудовых ресурсов организации на основе выявления лишних и неэффективных рабочих мест, а также тех, которым необходима модернизация;
- сокращение применения ручного и тяжелого физического труда;
- повышение содержательности и привлекательности труда;
- улучшение условий труда и техники безопасности на каждом рабочем месте.

Аттестация рабочих мест проводится специально создаваемыми аттестационными комиссиями. При аттестации рабочих мест оценивается:

- прогрессивность оборудования и технологического процесса, оснащенность рабочих мест;
- рациональность планировки, прогрессивность норм труда, загрузки исполнителя;
- условия труда, состояние техники безопасности.

По результатам аттестации выявляются рабочие места, которые:

- соответствуют установленным требованиям и считаются аттестованными;
- не отвечают прогрессивным организационно-техническим условиям, но могут быть доведены до уровня этих требований в процессе рационализации;
- не соответствуют установленным требованиям, не аттестованы, подлежат ликвидации.

*Рационализация рабочих мест* – это совокупность организационно-технических мероприятий, разработанных на основе проведения аттестации и направленных на совершенствование действующих рабочих мест и улучшение их использования.

Разрабатываемые мероприятия по рационализации рабочих мест должны быть ориентированы:

- на выявление резервов повышения производительности труда на каждом рабочем месте и в каждом подразделении;
- на выбор наиболее эффективных инвестиций на рационализацию, модернизацию и техническое перевооружение рабочих мест;
- на улучшение условий труда на каждом рабочем месте.

## **Вопросы для обсуждения**

1. Что понимается под рабочим местом? Уточните определение с учетом специфики функционирования торговой отрасли.
2. Какова классификация рабочих мест? Приведите примеры.
3. В чем состоит сущность организации рабочего места? Какие требования предъявляются к рабочим местам?
4. В чем заключается необходимость специализации рабочих мест?
5. Дайте определение оснащения рабочего места. Что входит в комплекс постоянного оснащения рабочего места? Приведите примеры.
6. В чем заключается сущность и необходимость планировки рабочего места. Как данная работа способствует повышению производительности труда?
7. Какие виды организации обслуживания рабочих мест возможны? В чем между ними разница? Приведите примеры.
8. В чем заключается аттестация рабочих мест и какие цели она преследует?
9. Классификация рабочих мест по результатам аттестации. Приведите примеры, в каких случаях рабочее место не подлежит рационализации.
10. В чем состоит сущность рационализации неаттестованного рабочего места?

Л.: [1, с. 93–121], [3, с. 87–122], [6, с. 43–86], [9, с. 42–55], [24, с. 93–120], [25, с. 41–78].

## **Тема 4. УСЛОВИЯ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ**

### **4.1. Условия труда и факторы их определяющие**

Одним из путей, ведущих к повышению производительности труда работников, является улучшение условий труда. Производительность труда работников находится в неразрывной связи с обстановкой, в которой они работают. От нее зависит настроение и работоспособность работника.

Факторы среды оказывают влияние на работоспособность человека и состояние его здоровья. Целью организации труда является снижение степени опасного влияния условий труда на человеческий организм и создание удобных и комфортных условий.

*Условия труда* – это совокупность факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, воздействующих на работоспособность и здоровье работника в процессе трудовой деятельности.

Факторы производственной среды образуют три группы:

- физические (температура воздуха, шум, вибрация и др.);
- химические (токсические вещества, пыль и др.);
- биологические (инерция и др.).

К *физическим факторам* внешней среды относят:

- температуру, влажность, запыленность и загрязненность воздуха;
- производственный шум и вибрации;
- освещенность и окраску помещений, средств и предметов труда;
- инфразвук и ультразвук;
- электромагнитные поля и ионизирующее излучение;
- степень безопасности труда и др.

Температура воздуха заметно влияет на работоспособность человека. Санитарная норма температуры воздуха дифференцируется с учетом сезона времени года, климатических зон, интенсивности облучения. Нормальными считается температура воздуха для физической работы – 10–16°C, для умеренно физической работы – 18–23°C. Создание комфортного микроклимата на рабочем месте достигается с помощью устройства вентиляции, воздушного душа, установки кондиционеров, других технических средств защиты от холода и тепла.

Влажность, наряду с температурой и скоростью движения воздушных масс, формирует восприятие комфортности окружающей среды человеческим организмом. Влажный воздух усиливает интенсивность отдачи тепла организмом, так как обладает большей теплопроводностью. Для нормального состояния воздушной среды относительная влажность воздуха должна быть в пределах 30–60%. Для нормализации влажности и скорости движения воздуха в закрытых помещениях должен быть разработан комплекс специальных мер организационно-технического характера.

Загрязнение воздушной среды происходит за счет образования при выполнении некоторых видов труда аэрозолей, т. е. взвешенных в воздухе частиц твердого или жидкого вещества. Загрязнение воздуха пылью оказывает вредное воздействие на органы дыхания, зрения и кожный покров. Активность пыли зависит от размеров ее частиц. Чем меньше частицы, тем дольше они держатся в воздухе и представляют большую опасность для организма. Для снижения уровня загрязнения воздушной среды необходимо проведение влажных уборок помеще-

ния и применение средств индивидуальной защиты (принудительная вентиляция, респираторы и др.).

Шум создает воздействие на органы слуха хаотических звуков различной частоты и беспорядочным сочетанием тонов. Шум заглушает сигналы, сопровождающие трудовой процесс, затрудняет восприятие речи, маскирует опасность, мешает наблюдениям за работой оборудования. В результате снижается внимание работника и утомляется его вестибулярный аппарат.

Вибрации – это механическое колебание, имеющее одинаковую с шумом природу. Источниками вибрации могут быть неисправное оборудование и механизмы. Отрицательное влияние вибрации на работоспособность человека связано со значительным расходом нервной энергии, нарушением нормального состояния процессов возбуждения и торможения. Различают общую и локальную вибрацию. В качестве мер защиты от шума и вибрации применяются технологические разработки с использованием различных изоляторов.

Рефлекторно свет для человека связан с периодом его бодрствования. Утомление зрительного нерва в результате недостаточной освещенности вызывает общее утомление организма. Оптимальный уровень освещенности находится в пределах 1000 – 2000 люксов. Основными требованиями к рациональному освещению являются достаточный его уровень, равномерность и правильный выбор направления света, отсутствие теней (особенно движущихся), защита от слепящего действия источников света, обеспечение необходимого спектрального состава света (для отдельных видов работ).

Цветовая гамма окраски помещения имеет большое значение для создания благоприятных условий труда. Цвет может оказывать на работника как положительное, так и отрицательное воздействие, вызывающее угнетение психофизиологических функций. Например, красный цвет повышает давление, активизирует иммунитет, но в больших дозах вызывает невроз; оранжевый – способствует укреплению легочной ткани; желтый – укреплению нервной системы, улучшению пищеварения; зеленый – росту клеток и регенерации ткани; синий – восстановлению нервной системы, но в больших дозах может привести к рассеиванию внимания.

## **4.2. Оценка условий труда**

*Тяжесть трудового процесса* определяют показатели физической динамической нагрузки, масса поднимаемого и перемещаемого руч-



ную груза с учетом начального его месторасположения и плоскости перемещения, стереотипные рабочие движения, статическая нагрузка, рабочая поза, наклоны корпуса и др.

Различают шесть категорий тяжести работ, которым соответствуют классы (степени) условий труда.

Первая категория тяжести включает работы, выполняемые взрослыми, здоровыми и адаптированными лицами в условиях, близких к комфортным. При этом к концу рабочей смены и недели работоспособность и производительность труда не снижаются. Такая категория тяжести работ отвечает оптимальным условиям труда.

Вторая категория тяжести характеризуется работами, которые выполняются в благоприятных, но некомфортных условиях, и к концу рабочего дня и недели наступает умеренное утомление, а также несколько снижается производительность труда. Такая категория тяжести работ отвечает допустимым условиям труда.

Третья категория тяжести характеризуется работами, выполнение которых приводит к функциональному пограничному состоянию организма, в результате чего появляется неустойчивость его физиологических реакций, легко меняющихся в сторону улучшения или ухудшения под воздействием дополнительных факторов.

При четвертой категории тяжести работ появляются предпатологические изменения в организме. Эта категория тяжести связана с ухудшением показателей работы, удлинением периода восстановления нарушенных функций. Причем улучшение режимов труда и отдыха, а также гигиенических факторов приводит к недостаточному улучшению состояния организма и работоспособности.

Пятая категория тяжести включает работы, вызывающие патологические сдвиги состояния организма в конце рабочего дня и недели, сопровождающиеся ростом количества ошибок при выполнении операции, удлинением периода восстановления нарушенных функций. При этом существенно снижается производительность труда.

Третья, четвертая и пятая категории тяжести соответствуют вредным условиям труда.

Шестая категория тяжести включает работы, выполнение которых приводит к тому, что патологическое состояние организма возникает почти сразу после начала работы. Это состояние организма зачастую связано с переходом в развитие серьезного заболевания. Эта категория тяжести работ отвечает опасным условиям труда.

К показателям *напряженности трудового процесса* относят интеллектуальные нагрузки (содержание работы, восприятие сигналов, распределение функций по степени сложности задания), сенсорные

нагрузки (длительность сосредоточенного наблюдения, нагрузка на слуховой анализатор, на голосовой аппарат), эмоциональные нагрузки, монотонность труда и режимы работы.

### **4.3. Аттестация рабочих мест по условиям труда**

Важное значение имеет изучение условий труда в организации на основе специальных исследований факторов производственной среды. Результаты аттестации рабочих мест по условиям труда используются для:

- разработки и реализации плана мероприятий по улучшению условий труда;
- установления доплат, льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях;
- определения дифференцированных взносов на государственное страхование в зависимости от условий труда (т. е. результаты аттестации служат основанием для предоставления права досрочного выхода на пенсию в соответствии с Законом Республики Беларусь «О пенсионном обеспечении»).

Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится не реже 1 раза в 5 лет специальной комиссией из числа работников организации, в состав которой рекомендуется включать:

- главного инженера или заместителя руководителя организации (председатель комиссии);
- начальника отдела труда и заработной платы;
- главного экономиста;
- председателя профкома;
- инспектора отдела кадров;
- инженера по охране труда.

По результатам своей работы аттестационная комиссия составляет карту аттестации рабочего места по условиям труда, приведенную в приложении А. Карта состоит из 6 пунктов:

1. Общие сведения о рабочем месте.
2. Показатели оценки факторов производственной среды.
3. Результаты оценки тяжести трудового процесса.
4. Результаты оценки напряженности трудового процесса.
5. Показатели оценки условий труда на рабочем месте.
6. Результаты аттестации рабочего места.

*Первый пункт* содержит общие сведения об аттестуемом рабочем месте, оборудовании, применяемых инструментах и приспособлениях, сырье и материалах. В нем отражается следующее:

- Наименование структурного подразделения с указанием организации, цеха и участка, где находится рабочее место.

- Наименования профессий и должностей работников организации, работающих на аттестуемых рабочих местах; следует отметить, что процедуре аттестации подвергается конкретное рабочее место, а не работник, выполняющий на нем свои функциональные обязанности.

- Число рабочих смен и продолжительность ежедневной работы (смены).

- Количество аналогичных рабочих мест (данный пункт позволяет значительно сократить расходы организации на проведение инструментальных замеров воздействия факторов производственной среды, распространив результаты аттестации данного рабочего места на аналогичные рабочие места).

- Численность работающих на рабочем месте согласно штатному расписанию, из них женщин.

- Номер выпуска и наименование раздела Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) и Единого квалификационного справочника должностей служащих (ЕКСД), к которому относится профессия (должность) работника на аттестуемом рабочем месте.

- Характеристика выполняемой работы (обязанностей) в соответствии с рабочей (должностной) инструкцией, иными локальными нормативными правовыми актами.

- Вид обслуживаемого оборудования, его наименование и количество единиц.

- Применяемые инструменты и приспособления, согласно технологической карте.

- Наименование марки сырья и материалов, используемых при выполнении операций, согласно технологической карте.

*Во втором пункте* карты аттестации рабочего места по условиям труда отражаются результаты оценки факторов производственной среды. В данном пункте отражается следующая информация:

- В графе 1 пункта 2 карты перечисляются факторы производственной среды с указанием единиц измерения, наличие воздействия которых либо их отсутствие необходимо установить в ходе аттестации рабочего места по условиям труда.

- Номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований отражается в графе 2 пункта 2, в соответствии с которыми в

графу 4 вносятся полученные фактические величины факторов производственной среды.

Исследования условий труда проводятся на конкретных рабочих местах путем лабораторных исследований, инструментальных замеров и расчетов. Аттестационная комиссия, созданная в организации, самостоятельно их проводить не может. Измерения и исследования уровней (концентраций) вредных и опасных факторов производственной среды для аттестации проводятся испытательными лабораториями, аккредитованными в соответствии с требованиями системы аккредитации Республики Беларусь. Результаты замеров оформляются протоколами, должны быть согласованы с областной государственной экспертизой (должен стоять штамп «согласовано»). Аттестационная комиссия организует проведение лабораторных исследований, инструментальных замеров и расчетов на возмездной основе испытательными лабораториями на конкретных рабочих местах, распространяя в последующем полученные результаты аттестации на аналогичные рабочие места организации.

- Гигиенические нормативы факторов производственной среды (ПДУ – предельно допустимый уровень, ПДК – предельно допустимая концентрация), согласно техническим нормативным правовым актам (графа 3 пункта 2).

- Результаты оценки (класс и степень условий труда) без учета времени воздействия фактора производственной среды (графа 5 пункта 2).

Оценка результатов исследований проводится путем сопоставления фактических значений факторов с нормативными (ПДУ, ПДК). В зависимости от величины превышения норматива определяется класс (степень) условий труда. Например, предельно допустимый уровень шума – 80 дБ, а фактическое значение, согласно проведенным инструментальным замерам на аттестуемом рабочем месте, составило 98 дБ.

Для определения класса условий труда по фактору шума на рабочем месте необходимо воспользоваться Инструкцией по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда (приложение Б).

Размер превышения предельно допустимого уровня шума составит 18 дБ, что соответствует классу 3.3 вредных условий труда, поскольку фактический размер превышения попадает в диапазон от 16 до 25 дБ включительно по приложению Б.

- Время воздействия фактора (графа 6 пункта 2). Среднее время воздействия факторов производственной среды при выполнении ра-

боты в различных рабочих зонах рассчитывается на основании нескольких фотографий рабочего времени (не менее трех).

Данные хронометражных наблюдений и фотографии рабочего дня являются обязательным приложением к карте аттестации рабочего места по условиям труда, поскольку оценка вредных факторов производится с учетом продолжительности воздействия этих факторов в течение смены. Продолжительность воздействия фактора определяется в процентах как отношение времени фактического воздействия фактора к установленной законодательством продолжительности рабочего времени.

- Оценка с учетом времени воздействия фактора производственной среды (графа 7 пункта 2).

Для подтверждения занятости в особых условиях труда необходимо, чтобы время выполнения работ в этих условиях составляло не менее 80% продолжительности рабочего времени. Если влияние вредного и (или) опасного фактора производственной среды на работника составляет менее 50% и до 10% (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% от продолжительности рабочего времени производится снижение класса условий труда на две степени.

Например, если результаты фотографии рабочего дня установят, что средняя продолжительность работы в условиях повышенного уровня шума на аттестуемом рабочем месте составляет 2 ч при установленной пятидневной рабочей неделе, то это будет соответствовать 25% ( $2 : 8 \cdot 100$ ) продолжительности рабочего времени. Следовательно, ранее установленный класс условий труда по фактору шума (класс 3.3.) будет снижен на одну степень до класса 3.2.

В третьем пункте карты аттестации рабочего места по условиям труда отражаются результаты оценки тяжести трудового процесса. В данном разделе в табличной форме отражается следующая информация:

- перечень показателей тяжести трудового процесса;
- номер и дата утверждения протокола измерений и (или) исследований;
- нормативное значение показателя;
- фактическая величина;
- класс (степень) условий труда.

К показателям тяжести трудового процесса относятся физическая динамическая нагрузка и статическая нагрузка.

Величина физической динамической нагрузки вычисляется следующим образом:

$$A = \left( P \cdot H_{II} + \frac{P \cdot L}{9} + \frac{P \cdot H_O}{2} \right) \cdot K \cdot n,$$

где  $A$  – величина физической динамической нагрузки, кг·м;

$P$  – вес перемещаемого груза вручную, кг;

$H_{II}$  – высота подъема груза, м;

$H_O$  – высота опускания груза, м;

$L$  – расстояние, на которое перемещается груз по горизонтали, м;

$K$  – коэффициент, равный 6;

$n$  – количество одинаковых технологических циклов в течение смены.

Статическая нагрузка (кг·с) – это вес удерживаемого груза. Определяется произведением веса удерживаемого груза и времени удержания.

Рабочая поза устанавливается на основе непосредственных наблюдений за ходом технологического процесса и данных хронометражных наблюдений. Оцениваются наклонное положение, вынужденные наклоны только при работе стоя.

Рабочая поза в положении стоя у продавцов может привести к возникновению профессиональных заболеваний (варикозное расширение вен, плоскостопие). Она утомительна и требует в среднем на 60% больше затрат энергии, чем поза в положении сидя.

*В четвертом пункте* карты аттестации рабочего места по условиям труда отражаются результаты оценки напряженности трудового процесса. В данном разделе в табличной форме отражается следующая информация:

- показатели напряженности трудового процесса;
- характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями;
- класс (степень) условий труда.

К показателям напряженности трудового процесса относят интеллектуальные нагрузки, сенсорные нагрузки, эмоциональные нагрузки, монотонность нагрузок, сменность работы.

*В пятом пункте* карты аттестации рабочего места по условиям труда в табличной форме отражаются показатели итоговых оценок

(класс (степень) условий труда) факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

Условия труда классифицируются по классам:

- 1-й класс – оптимальные условия труда;
- 2-й класс – допустимые условия труда;
- 3-й класс – вредные условия труда:
  - 1-й степени (3.1);
  - 2-й степени (3.2);
  - 3-й степени (3.3);
  - 4-й степени (3.4);
- 4-й класс – опасные условия труда.

Общая оценка условий труда по классу (степени) проводится на основании оценок по всем факторам производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. Общая оценка условий труда на рабочем месте устанавливается по наиболее высокому классу и степени вредности.

*Шестой пункт* отражает результаты аттестации рабочего места.

По итогам аттестации (по формам, утверждаемым Министерством труда и социальной защиты) составляется следующее:

- Перечень рабочих мест по профессиям и должностям, на которых работающим по результатам аттестации подтверждены особые условия труда, соответствующие требованиям списков производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда.

При оценке условий труда, соответствующих 3-му классу 3-й 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 работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда (выход на пенсию на 10 лет раньше – список № 1). Если условия труда на рабочих местах указанных работников соответствуют 3-му классу 2-й степени (3.2), то подтверждается их право на пенсию по списку № 2 (выход на пенсию на 5 лет раньше). Таким образом, для подтверждения права на досрочную профессиональную пенсию необходимо одновременное соблюдение следующих условий:

- отнесение профессии или должности работника к определенному списку;

- подтверждение класса условий труда на его рабочем месте по итогам аттестации не ниже установленной по списку границы;

– занятость в этих условиях труда не менее установленного процента от общей продолжительности рабочего времени;

– профессиональный стаж работы в данных условиях труда не менее установленной продолжительности.

Право на досрочную профессиональную пенсию имеют:

– работники, занятые полный рабочий день на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда, при профессиональном стаже не менее 10 лет у мужчин и не менее 7 лет 6 месяцев у женщин и стаже работы соответственно не менее 20 и 15 лет – раньше достижения общеустановленного пенсионного возраста на 10 лет; при профессиональном стаже не менее 5 лет у мужчин и не менее 3 лет 9 месяцев у женщин и стаже работы соответственно не менее 25 и 20 лет – раньше достижения общеустановленного пенсионного возраста на 1 год за каждый год профессионального стажа у мужчин и за каждые 9 месяцев такого стажа у женщин;

– работники, занятые полный рабочий день на работах с вредными и тяжелыми условиями труда, при профессиональном стаже не менее 12 лет 6 месяцев у мужчин и не менее 10 лет у женщин и стаже работы соответственно не менее 25 и 20 лет – раньше достижения общеустановленного пенсионного возраста на 5 лет; при профессиональном стаже не менее 6 лет 3 месяцев у мужчин и не менее 5 лет у женщин и стаже работы соответственно не менее 25 и 20 лет – раньше достижения общеустановленного пенсионного возраста на 1 год за каждые 2 года 6 месяцев профессионального стажа у мужчин и за каждые 2 года такого стажа у женщин.

- Перечень рабочих мест по профессиям и должностям, на которых работающим по результатам аттестации подтверждено право на дополнительный отпуск за работу с вредными и (или) опасными условиями труда.

- Перечень рабочих мест по профессиям и должностям, на которых работающим по результатам аттестации подтверждены вредные и (или) опасные условия труда, соответствующие требованиям списка производств, цехов, профессий и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени.

- Перечень рабочих мест по профессиям и должностям, на которых работающим по результатам аттестации подтверждено право на доплаты за работу с вредными и (или) опасными условиями труда (таблица 1). Доплаты устанавливаются за фактически отработанное время во вредных и опасных условиях труда в процентах от тарифной ставки первого разряда, действующей в организации. Независимо от



формы собственности ее размер не может быть ниже установленного для организаций бюджетной сферы, которая ежегодно пересматривается, а в течение года индексируется с учетом сложившейся инфляции.

- План мероприятий по улучшению условий труда.

Таблица 1 – Компенсации, предусмотренные за работу во вредных и опасных условиях труда

Классы условий труда	Продолжительность дополнительного отпуска, дней	Процент доплаты от тарифной ставки 1-го разряда за 1 ч работы в условиях труда, соответствующих классу
1-й (оптимальные условия труда)	0	0
2-й (допустимые условия труда)	0	0
3-й (вредные условия труда):		
3.1 (1-й степени)	4	0,10
3.2 (2-й степени)	7	0,14
3.3 (3-й степени)	14	0,20
3.4 (4-й степени)	21	0,25
4-й (опасные условия труда)	28	0,31

Организационно-технические мероприятия по рационализации рабочих мест в целях приведения их в соответствие с требованиями правил и норм охраны труда предусматривают:

- мероприятия по предупреждению несчастных случаев;
- мероприятия по предупреждению заболеваний на производстве;
- мероприятия по общему улучшению условий труда.

Результаты аттестации рабочих мест отражаются в коллективном договоре организации.

Более подробно количественная оценка показателей производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса и определение класса (степени) условий труда отражена в Инструкции по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22 февраля 2008 г. № 35 с последующими изменениями и дополнениями.

#### 4.4. Рационализация режимов труда и отдыха

В системе мероприятий по созданию комфортных условий труда большое значение имеют рациональные режимы труда и отдыха, обеспечивающие высокую эффективность труда и сохранение здоровья работающих. Несмотря на то, что потребность в отдыхе индивидуальна и зависит от здоровья конкретного человека, его психофизиологического состояния, возраста, пола, степени физической подготовки, организация совместного труда требует его регламентации для целых категорий работающих.

Необходимость чередования труда и отдыха в течение различных временных отрезков имеет физиологическое обоснование. Трудовая деятельность человека связана с расходом физической и нервной энергии, что приводит к изменениям в организме. Организм восстанавливается во время кратковременного отдыха. Если пределы отдыха нарушаются, накапливаемое утомление и постоянное влияние вредных факторов приводит к нарушениям функций организма и профессиональным заболеваниям.

Научной основой для построения рациональных режимов труда и отдыха является динамика работоспособности человека, отражающая влияние на организм всего комплекса условий труда. Динамика работоспособности в течение рабочей смены, недели, месяца, года и трудоспособного возраста не стабильна. В течение рабочей смены она представляет собой ломаную кривую, которая в начале смены поднимается вверх (период вработываемости), нарастает в течение первых часов, определенное время остается на одном уровне (период устойчивой работоспособности) и снижается перед обеденным перерывом (период снижения работоспособности). Такая же динамика наблюдается и после обеда.

*Период вработываемости* – в это время человек восстанавливает навыки работы, автоматизм движений, координацию и входит в темп и ритм работы. Для сокращения этого периода необходима хорошая организация рабочего места и его обслуживания.

*Период устойчивой работоспособности.* Для него характерен высокий и стабильный темп работы, относительно низкая степень напряженности физиологических функций человека. Для увеличения его продолжительности необходимо обеспечить четкую организацию трудового процесса и вводить кратковременные перерывы для переключения в организме процессов возбуждения и торможения.

*Период снижения работоспособности* наступает в результате нарастающего утомления и проявляется в снижении производительности

сти труда, замедлении темпа работы, ухудшении функционального состояния работника. Для сокращения продолжительности этого периода необходимо правильно определить время начала обеденного перерыва, его длительность, вводить регламентированные перерывы перед началом наступления этой фазы, с тем чтобы максимально оттянуть время наступления усталости.

В соответствии с трудовым законодательством рабочий день может быть нормальной продолжительности, сокращенный, неполный и ненормированный. Рабочий день *нормальной продолжительности* определяется исходя из общей продолжительности рабочей недели (40 ч) и режима работы.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. С какой целью проводится аттестация рабочих мест по условиям труда?

2. Какие группы факторов характеризуют условия труда и подлежат оценке при аттестации рабочих мест по условиям труда?

3. Как происходит группировка факторов производственной среды?

4. На чем основывается оценка фактического состояния условий труда? Что такое ПДУ и ПДК?

5. Какие показатели характеризуют тяжесть трудового процесса?

6. Какие показатели характеризуют напряженность трудового процесса?

7. На какие классы подразделяются условия труда?

8. Сколько категорий тяжести работ выделяют? Какие им соответствуют классы (степени) условий труда?

9. Кто входит в состав комиссии для проведения аттестации рабочих мест по условиям труда? Почему необходимо включать представителей именно этих должностей?

10. С какой периодичностью должна проводиться аттестации рабочих мест по условиям труда? Как вы думаете, почему установлен именно этот период?

11. Что входит в функции аттестационной комиссии?

12. Из каких разделов (пунктов) состоит карта условий труда на рабочем месте?

13. Кто осуществляет измерения и исследования уровня вредных и опасных факторов производственной среды?

14. Зачем при аттестации рабочего места по условиям труда проводят фотографию рабочего дня?

15. Каков механизм определения класса (условий) труда по результатам оценки факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса?

16. Какие компенсации могут быть предусмотрены работнику при подтверждении особых условий труда на рабочем месте?

17. От чего устанавливается размер доплаты за работу с вредными и (или) опасными условиями труда?

18. Что такое список № 1 и № 2 и чем они отличаются?

19. Какие выделяют фазы работоспособности?

### Задачи

**Задача 4.1.** На основании данных карты аттестации рабочего места по условиям труда, приведенной в таблице 2, оцените условия труда на рабочем месте машиниста (кочегара) котельной. Установите размер доплат работнику. Для решения задачи используйте информацию приложений Б и В.

Таблица 2 – 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) 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 <sup>3</sup>						

Продолжение таблицы 2

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
2.1.1. Углеродный оксид	Протокол № 4.1.5/350.00Д от 6 декабря 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 <sup>3</sup>						
2.2.2. Группа патогенности микроорганизмов						
Итоговая оценка						
2.3. Пыли, аэрозоли, мг/м <sup>3</sup>						
Итоговая оценка фактора						
2.4. Шум, дБА, дБ	Протокол № 4.2.2/492 от 5 декабря 2010 г.	80	73		50,90	

Продолжение таблицы 2

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
Итоговая оценка фактора						
2.5. Инфразвук						
2.6. Ультразвук						
2.7. Вибрация общая, дБ						
2.8. Вибрация локальная, дБ						
2.9. Электромагнитные поля						
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, Вт/м <sup>2</sup>	Протокол № 4.2.2/492 от 5 декабря 2010 г.	140	176,40		23,89	

Продолжение таблицы 2

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
2.11.5. Работа на открытом воздухе, в неотапливаемом помещении, в холодильных камерах						
2.12. Освещенность						
2.13. Аэрионизация						

Продолжение таблицы 2

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 расстоянии:				
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				

Продолжение таблицы 2

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
3.2.2. 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 марта 2008 г.	До 870	1 133	
с пола				
3.3. Стереотипные рабочие движения, количество за смену: при локальной нагрузке				
при региональной нагрузке				
3.4. Статическая нагрузка, кг: с одной рукой				
с двумя руками	Протокол № 4.3.1/23 от 25 марта 2008 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				



Продолжение таблицы 2

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		
4.2.1. Длительность сосредоточенного наблюдения в процентах 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 миллиметрах при длительности сосредоточенного наблюдения в процентах от времени смены	–	
4.2.5. Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т. п.) при длительности сосредоточенного наблюдения в процентах от времени смены	–	
4.2.6. Наблюдение за экранами видеотерминалов (часов в смену):	–	
при буквенно-цифровом типе отображения информации	–	
при графическом типе отображения	–	

Продолжение таблицы 2

4. Результаты оценки напряженности трудового процесса		
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)	–	
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)	
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 процентах от времени смены)	–	
4.5. Режим работы		

Продолжение таблицы 2

4. Результаты оценки напряженности трудового процесса		
Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
4.5.1. Сменность работы	Двухсменная работа (работа в ночную смену)	
Итоговая оценка напряженности трудового процесса		

Продолжение таблицы 2

5. Показатели оценки условий труда на рабочем месте							
Фактор	Классы условий труда						
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				Опасный (экстремальный)
			3-й				
	1-й	2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	4-й
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 труда							
5.14. Тяжесть труда							
5.15. Напряженность труда							
5.16. Общая оценка условий труда							

## Окончание таблицы 2

### 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 4.2.** 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 шт. 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°C. 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°C. В сетку вмещается 480 банок в шесть рядов. Для укладки нижних двух рядов работнику приходится наклоняться под углом до 90°C, а третьего ряда – до 60°C. За смену ему необходимо загрузить и выгрузить 8 сеток.

Составьте на основании данных замеров карту условий труда, используя приложения Б и В 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 4.3.** 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 приложения В.

**Задача 4.4.** На основании показателей оценки условий труда определите общую оценку условий труда, размер доплат и дополнительный отпуск причитающийся работнику за работу в данных условиях труда (таблица 3). Для решения задачи используйте информацию приложения В.

Таблица 3 – Показатели оценки условий труда на рабочем месте

Фактор	Классы условий труда						Опасный (экстремальный)
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				
			3-й				
	1-й	2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	
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	+						

Окончание таблицы 3

Фактор	Классы условий труда						Опасный (экстремальный)
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				
			3-й				
	1-й	2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	4-й
5.11. Микроклимат		+		+			
5.12. Освещение		+					
5.13. Аэроионизация	+						
5.14. Тяжесть труда		+					
5.15. Напряженность труда		+					
5.16. Общая оценка							

**Задача 4.5.** Используя данные таблицы 4, рассчитайте годовой фонд доплат по организации работникам, занятым на работах с неблагоприятными условиями труда, на основании следующей информации:

- в организации годовой плановый фонд рабочего времени составляет 1 870 ч;
- по результатам фотографии рабочего дня во вредных и опасных условиях труда работники заняты 55% рабочего времени;
- тарифная ставка первого разряда, действующая в организации, – 60 р.

Таблица 4 – 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 в процентах от тарифной ставки 1-го разряда	0,10	0,14	0,20	0,25	0,31
2. Численность рабочих, чел.	94	66	37	21	10

По результатам расчетов определите средний размер доплат, причитающийся работникам за один отработанный день, сравните его со стоимостью молока. Сделайте вывод о целесообразности с точки зрения работников, замены доплат за работу во вредных и опасных условиях труда на выдачу ежедневно пакета молока объемом 0,5 л.

**Задача 4.6.** На основании установленной законодательством минимальной продолжительности отпуска и данных таблицы 5 определите среднюю продолжительность отпуска работников организации.

При решении задачи необходимо учесть, что со всеми работниками заключен контракт. Согласно коллективному договору, за работу по контракту работникам полагается 1 день дополнительного отпуска.

Укажите, как организация может использовать полученные данные в своей хозяйственной деятельности.

Таблица 5 – Продолжительность отпусков работников организации

Класс тяжести и вредности труда	Численность работников, работающих на рабочих местах, аттестованных соответствующим классом вредности и опасности труда, чел.
1	12
2	300
3.1	96
3.2	78
3.3	54
3.4	27
4	18
Итого	

Л.: [4, с. 123–155], [5], [6], [7, с. 64–65], [9, с. 56–73], [11], [13], [20], [24, с. 47–51], [25, с. 132–156], [26, с. 107–128], [31].

## Тема 5. РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ И ЕГО ИЗУЧЕНИЕ

### 5.1. Понятие рабочего времени

Ст. 110 Трудового кодекса Республики Беларусь определяет рабочим время, в течение которого работник в соответствии с трудовым, коллективным договорами, правилами внутреннего трудового распорядка обязан находиться на рабочем месте и выполнять свои трудовые обязанности.

Время, в течение которого работник обязан находиться на рабочем месте, не всегда совпадает с фактически отработанным рабочим временем. Фактически отработанным является реально затраченное время участия работника в трудовом процессе. Например, время работы,

выполненной сверх установленной продолжительности рабочего времени в случае возникновения на это производственной необходимости (работа в выходные и праздничные дни, сверхурочная работа). Помимо этого, в рабочее время включается время опозданий на работу и преждевременного ухода с работы, поскольку оно находится в границах установленного рабочего времени. Кроме того, рабочим является время, в течение которого работник находился в организации, но не выполнял свои трудовые обязанности (например, простои, беседы на посторонние темы и т. д.).

Таким образом, под рабочим временем понимается время, в течение которого выполняется или должна выполняться порученная работнику работа.

Трудовой кодекс Республики Беларусь закрепляет норму рабочего времени – 40 ч в неделю при пятидневной рабочей неделе.

Трудовым кодексом Республики Беларусь предусмотрены следующие виды рабочего времени:

- нормальная продолжительность рабочего времени – рабочее время, не превышающее 40 ч в неделю;
- сокращенная продолжительность рабочего времени – установленная продолжительность рабочего времени с учетом характера и условий труда работников или с учетом физиологических особенностей организма отдельных категорий работников;
- неполное рабочее время – устанавливается по соглашению между работником и администрацией;
- сверхурочное рабочее время – время, затраченное для выполнения работы сверх установленной продолжительности рабочего времени.

## **5.2. Классификация затрат рабочего времени**

Для изучения и рационализации трудовых процессов, разработки норм труда большое значение имеет классификация затрат рабочего времени. Разграничение затрат рабочего времени позволяет:

- изучать использование рабочего времени по назначению;
- выявлять причины потерь рабочего времени;
- разрабатывать нормы труда.

Затраты рабочего времени классифицируются исходя из отношения к элементам производственного процесса:

- исполнителю (работнику);
- предмету труда;



- оборудованию.

Рабочее время исполнителя делится на время работы и время перерывов.

*Время работы* – период, в течение которого работником выполняются полезные трудовые движения и действия.

Время работы подразделяется на время работы по выполнению задания и время работы, не предусмотренной выполнением задания.

*Время работы по выполнению задания* – время, затрачиваемое на подготовку и непосредственное выполнение задания. Время работы по выполнению задания подразделяется на:

- *Подготовительно-заключительное* – время, затрачиваемое на подготовку к выполнению заданной работы и время, затрачиваемые на действия, связанные с окончанием работы. Подготовительно-заключительное время не зависит от объема работы по выполнению определенного задания.

- *Оперативное* – время, затрачиваемое работником на выполнение заданной работы (операции), повторяемое с каждой единицей или определенным объемом работы. Оперативное время подразделяется на основное и вспомогательное. Основное время затрачивается на качественное и количественное изменение предмета труда. Вспомогательное время затрачивается на создание условий для выполнения основной работы.

- *Время обслуживания рабочего места* – время, затрачиваемое работником на поддержание рабочего места в состоянии, обеспечивающем производительную работу в течение дня.

- *Время работы, не предусмотренной выполнением задания*, – время, затрачиваемое на выполнение случайной работы, вызванной производственной необходимостью и не входящей в круг функциональных обязанностей работников и время на выполнение непроизводительной работы.

- *Время перерывов* – период, в течение которого трудовой процесс не осуществляется. Время перерывов подразделяется на время регламентированных перерывов и время нерегламентированных перерывов. Время регламентированных перерывов включает перерывы на отдых и личные надобности и перерывы, предусмотренные технологией и организацией трудового процесса. Время на отдых и личные надобности – время, необходимое для снятия психофизиологической усталости и естественных надобностей. Чем более монотонным является труд работников, тем более продолжительным является данный вид затрат рабочего времени.

Время регламентированных перерывов зависит от вида выполняемой работы, продолжительности ее выполнения, особенностей трудового процесса.

Время нерегламентированных перерывов обусловлено нарушением нормального хода производственного процесса и трудовой дисциплины. Перерывы, связанные с нарушением нормального хода производственного процесса, обусловлены неправильной организацией производственного процесса и труда и не зависят от работников. Перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины зависят от работников и их отношения к работе.

Время работы, не предусмотренной выполнением задания, и время нерегламентированных перерывов представляют собой потери рабочего времени. Потери рабочего времени исключаются при разработке нормы труда и должны быть устранены в процессе совершенствования организации труда и укрепления трудовой дисциплины.

### 5.3. Показатели использования рабочего времени

Анализ использования рабочего времени позволяет своевременно выявлять и устранять потери рабочего времени и обеспечивает повышение эффективности труда работников.

Для оценки использования рабочего времени применяются следующие показатели:

1. Коэффициент полезного использования рабочего времени, рассчитываемый по формуле

$$K_{пер} = \frac{T_{пз} + T_{оп} + T_{обс} + T_{олн} + T_{пер}}{T_{набл}},$$

где  $K_{пер}$  – коэффициент полезного использования рабочего времени;

$T_{пз}$  – подготовительно-заключительное время, мин;

$T_{оп}$  – оперативное время, мин;

$T_{обс}$  – время обслуживания рабочего места, мин;

$T_{олн}$  – время на отдых и личные надобности по нормативу, мин;

$T_{пер}$  – перерывы, предусмотренные организацией и технологией трудового процесса, мин;

$T_{набл}$  – время наблюдения, мин.

Данный коэффициент характеризует степень использования рабочего времени на протяжении времени наблюдения. Обычно время наблюдения составляет продолжительность смены.

2. Коэффициент использования оперативного времени на протяжении смены, который определяется по следующей формуле:

$$K_{исп} = \frac{T_{оп}}{T_{см}},$$

где  $K_{исп}$  – коэффициент использования оперативного времени на протяжении смены;

$T_{см}$  – продолжительность смены, мин.

3. Коэффициент загрузки работника, который исчисляется по формуле

$$K_{загр} = \frac{T_{см} - T_{рег}}{T_{см}},$$

где  $K_{загр}$  – коэффициент загрузки работника на протяжении смены;

$T_{рег}$  – регламентированные перерывы, мин.

Если коэффициент загрузки работника значительно превышает коэффициент использования рабочего времени, то это свидетельствует об имеющихся место недостатках в организации труда.

4. Коэффициент потерь, зависящих от работников, рассчитываемый по следующей формуле:

$$K_{пр} = \frac{Pr}{T_{см}} = \frac{T_{непроиз} + T_{дис}}{T_{см}},$$

где  $K_{пр}$  – коэффициент потерь, зависящих от работников;

$Pr$  – потери рабочего времени, зависящие от работников, мин;

$T_{непроиз}$  – время выполнения непроизводительной работы, мин;

$T_{дисц}$  – перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины, мин.

5. Коэффициент потерь, не зависящих от работников, определяемый по формуле

$$K_{пн} = \frac{Пн}{T_{см}} = \frac{T_{случ} + T_{нарпр}}{T_{см}},$$

где  $K_{пн}$  – коэффициент потерь, не зависящих от работников;  
 $Пн$  – потери рабочего времени, не зависящие от работников, мин;  
 $T_{случ}$  – время выполнения случайной работы, мин;  
 $T_{нарпр}$  – перерывы, связанные с нарушением нормального хода производственного процесса, мин.

6. Коэффициент потерь рабочего времени, который рассчитывается по формуле

$$K_{п} = \frac{Пр + Пн}{T_{см}},$$

где  $K_{п}$  – коэффициент потерь рабочего времени.

Коэффициент потерь рабочего времени показывает возможное уплотнение рабочего времени за счет устранения потерь рабочего времени.

7. Прирост производительности труда за счет устранения потерь рабочего времени, исчисляемый по следующей формуле:

$$\%ПТ = \frac{T_{см} - T_{пол}}{T_{пол}} \cdot 100,$$

где  $\%ПТ$  – прирост производительности труда за счет устранения потерь рабочего времени, %;  
 $T_{пол}$  – полезные затраты рабочего времени, мин.

8. Полезные затраты рабочего времени:

$$T_{пол} = T_{см} - T_{п}.$$

#### **5.4. Фотография рабочего времени**

Для изучения затрат рабочего времени используются следующие методы:

- непосредственных замеров:
  - фотография рабочего времени;
  - хронометраж;
- моментных наблюдений.

Фотография рабочего времени – вид изучения затрат рабочего времени посредством наблюдения и измерения всех без исключения затрат на протяжении рабочего дня или отдельной его части.

Объектом фотографии рабочего времени выступает трудовой процесс работника или группы работников.

Проведение фотографии рабочего времени проводится с целью:

- определения структуры рабочего времени;
- разработки норм труда;
- выявления причин значительного перевыполнения или невыполнения норм труда;
- выявления причин потерь рабочего времени;
- поиска оптимальных способов организации труда;
- поиска направлений совершенствования организации труда.

Для изучения затрат рабочего времени используются следующие виды фотографии рабочего времени:

- индивидуальная – представляет собой средство наблюдения за одним работником;
- групповая – изучаются затраты рабочего времени группы работников, выполняющих одинаковые или различные операции независимо друг от друга;
- бригадная – изучаются затраты рабочего времени совместно работающих членов бригады;
- самофотография – фиксация затрат рабочего времени осуществляется непосредственно самим работником.

Этапы проведения фотографии рабочего времени:

1. Подготовка к наблюдению: подробное описание и изучение объекта наблюдения.

2. Непосредственное наблюдение и фиксация всех затрат рабочего времени.

3. Обработка полученных результатов наблюдения, изучение продолжительности всех затрат рабочего времени, составление фактического и нормативного баланса затрат рабочего времени.

4. Анализ результатов наблюдения, выявление нерациональных затрат и потерь рабочего времени, разработка мероприятий, обеспечивающих улучшение использования рабочего времени.

Если фотография рабочего времени проводится с целью совершенствования организации труда, то подготовительная работа по совер-

шенствованию организации труда не проводится. Однако при проведении фотографии рабочего времени для разработки норм труда должны быть устранены все недостатки в организации труда, в частности, исключены все потери рабочего времени.

### 5.5. Хронометраж, его сущность, цели и область применения

Хронометраж – вид изучения затрат рабочего времени на выполнение отдельных, многократно повторяющихся элементов операции путем замеров и фиксации продолжительности действий.

Целью проведения хронометража является:

- установление норм времени на отдельные операции;
- анализ качества действующих норм труда;
- изучение рациональности трудовых процессов;
- изучение передовых приемов и методов труда;
- совершенствование трудовых процессов.

Объектом хронометражных наблюдений выступает *операция*, выполняемая работником или группой работников на определенном рабочем месте. Кроме этого, хронометраж может быть использован при определении продолжительности отдельных трудовых действий и трудовых движений на выполнение какой-либо операции.

Результатом хронометражных наблюдений является расчет средней продолжительности выполнения отдельной операции с использованием формулы

$$T_{cp} = \frac{Tn}{n},$$

где  $T_{cp}$  – средняя продолжительность выполнения операции, мин;  
 $Tn$  – совокупная продолжительность выполнения операции, определенная в результате ее замеров, мин;  
 $n$  – количество замеров.

### 5.6. Моментные наблюдения

Метод моментных наблюдений представляет собой способ изучения рабочего времени, позволяющий определить фактическую загрузженность работника (группы работников) или степень использования

оборудования. Суть данного метода заключается в том, что фиксируются не затраты рабочего времени, а элементы работы или перерывы в работе.

Преимущества метода моментных наблюдений:

- низкая трудоемкость;
- позволяет охватить большую группу работников;
- быстрый способ получения информации об использовании рабочего времени;
- низкое психологическое воздействие на работников.

Основным недостатком данного метода является отсутствие информации о продолжительности затрат рабочего времени.

При проведении метода моментных наблюдений устанавливается количество обходов, маршрут обхода, число наблюдаемых объектов, продолжительность одного обхода. Решающее значение при использовании метода моментных наблюдений имеет определение объема наблюдений, который целесообразно определять по следующей формуле:

$$M = \frac{a^2 \cdot (1 - K_{пол}) \cdot 100^2}{K_{пол} \cdot p^2},$$

где  $M$  – необходимый объем наблюдений;

$K_{пол}$  – коэффициент полезного использования рабочего времени (определяется на основе ранее проведенных исследований или принимается в размере 0,5);

$p$  – допустимая величина ошибки результатов наблюдения, % (в пределах 3–10%);

$a$  – коэффициент доверительной вероятности (значение данного коэффициента повышается по мере снижения стабильности производственного процесса, для стабильного производственного процесса он равен 1,4; для нестабильного производственного процесса – 1,7).

Количество обходов определяется по следующей формуле:

$$K = \frac{M}{N},$$

где  $K$  – количество обходов;

$N$  – число объектов, которые необходимо обследовать.

Продолжительность одного обхода определяется по формуле

$$T_{обх} = \frac{Д_{обх}}{0,6} \cdot 0,015,$$

где  $T_{обх}$  – продолжительность одного обхода, мин;

$Д_{обх}$  – длина маршрута обхода рабочих мест, м;

0,6 – средняя длина одного шага, м;

0,015 – норматив времени на 1 м, мин.

Если рабочие места находятся в пределах видимости наблюдателя, то маршрут обхода не разрабатывается.

Метод моментных наблюдений имеет выборочный характер. Он проводится по мере возникновения необходимости в изучении затрат рабочего времени. В процессе его проведения фиксируется вид деятельности работника. На заключительном этапе его проведения определяется количество зафиксированных моментов по каждому виду деятельности и удельный вес каждого вида деятельности. Результатом проведения метода моментных наблюдений является определение укрупненных затрат рабочего времени, с выделением потерь рабочего времени.

Данный метод целесообразно использовать с целью совершенствования организации коллективного труда. Например, для перераспределения функциональных обязанностей между работниками отдельной службы организации, выявлении и устранении потерь рабочего времени.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Какова характеристика рабочего времени?
2. С какой целью изучаются затраты рабочего времени?
3. Назовите полезные затраты рабочего времени.
4. Какие затраты рабочего времени относятся к потерям?
5. Каковы особенности проведения фотографии рабочего времени с целью совершенствования организации труда?
6. С какой целью целесообразно проводить самофотографию рабочего времени?
7. В чем заключается основное отличие фотографии рабочего времени от хронометража?
8. Каковы основные преимущества метода моментных наблюдений?



## Задачи

**Задача 5.1.** На протяжении рабочего дня затраты рабочего времени работника распределились следующим образом:

- подготовительно-заключительное время – 14 мин;
- основное время – 248 мин;
- время обслуживания рабочего места – 7 мин;
- перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины, – 34 мин;
- перерывы, связанные с нарушением производственно-технологического процесса, – 26 мин;
- перерывы на отдых и личные надобности – 10 мин;
- время выполнения случайной работы – 24 мин;
- продолжительность смены – 8 ч.

Определите вспомогательное время, время работы, время перерывов, полезные затраты рабочего времени, потери рабочего времени.

**Задача 5.2.** На основании данных таблицы 6 определите вид затрат рабочего времени и продолжительность потерь рабочего времени продавцов магазинов № 1 и № 2.

Таблица 6 – Затраты рабочего времени продавцов

Показатели	Магазин № 1	Магазин № 2
Численность работников, всего, чел.	7	5
В том числе:		
продавцов	5	5
грузчиков	1	0
уборщиков	1	0
Затраты 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

**Задача 5.3.** Используя данные таблицы 7, составьте баланс затрат рабочего времени бухгалтера 1 категории и определите возможное повышение эффективности его труда на основе фотографии рабочего времени.

Таблица 7 – Карта фотографии рабочего дня № 1

Ф.И.О.: Иванова И. И.

Начало наблюдения: 8.30

Конец наблюдения: 17.30

Профессия: бухгалтер 1 категории

Что наблюдалось	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин
1. Подготовка рабочего места к началу работы	8.30	
2. Выполняет работу по ведению бухгалтерского учета (занимается учетом основных средств, товарно-материальных ценностей)	8.38	
3. Уборка рабочего места	9.55	
4. Осуществляет прием и контроль первичной документации и готовит их к счетной обработке	10.08	
5. Перерыв на отдых и личные надобности	11.15	
6. Уборка рабочего места	11.30	
7. Отражает на счетах бухгалтерского учета операции, связанные с движением денежных средств	11.38	
8. Перерыв на обед	12.30	
9. Отражает на счетах бухгалтерского учета операции, связанные с движением денежных средств	13.30	
10. Перерыв на отдых и личные надобности	15.02	
11. Отражает на счетах бухгалтерского учета операции, связанные с движением товарно-материальных ценностей	15.28	
12. Уборка рабочего места	16.22	
13. Готовит данные для составления отчетности	16.28	
14. Уборка рабочего места	17.22	

Подготовительно-заключительное время по нормативному балансу составляет 3% от общего фонда рабочего времени работника, время обслуживания рабочего места – 5% от общего фонда рабочего времени работника, время на отдых и личные надобности – 2% от общего фонда рабочего времени работника.

**Задача 5.4.** Определите для продавца оперативное время, подготовительно-заключительное время, время обслуживания рабочего места.

Согласно фотографии рабочего времени, продавец был занят:

- подготовкой инструментов и оборудования в начале рабочей смены – 8 мин;

- обслуживанием покупателей – 249 мин;

- подготовкой товаров к продаже – 98 мин (взвешивание, нарезка, упаковка);

- уборкой рабочего места на протяжении рабочей смены – 12 мин;

- уборкой рабочего места в конце рабочей смены – 6 мин.

Время на отдых и личные надобности составило 22 мин.

Время простоев составило 85 мин, в том числе за нарушения трудовой дисциплины – 40 мин.

Продолжительность смены – 480 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 5.5.** По результатам фотографии рабочего времени 9 продавцов выявлены потери рабочего времени по следующим причинам:

- отсутствие товара – 33 мин;

- неисправность оборудования – 58 мин;

- отсутствие электроэнергии – 24 мин;

- посторонние разговоры – 48 мин;

- уход с рабочего места – 120 мин.

Определите размер потерь по отношению к фонду рабочего времени и возможный прирост производительности труда за счет их устранения, если продолжительность рабочей смены равна 480 мин.

**Задача 5.6.** В продовольственном магазине работает 13 продавцов. Интервал обходов при проведении моментного наблюдения составляет 12 мин. Наблюдение проводилось с 16.00 до 17.00. Определите потери рабочего времени, среднюю загруженность продавцов и возможный рост производительности труда на основе данных таблицы 8.

Таблица 8 – Результаты наблюдения за использованием рабочего времени продавцов продовольственного магазина

Затраты рабочего времени	Текущее время, ч, мин				
	16.00	16.12	16.24	16.36	16.48
Работа, мин	13	9	8	10	11

Окончание таблицы 8

Затраты рабочего времени	Текущее время, ч, мин				
	16.00	16.12	16.24	16.36	16.48
Перерывы по организационным причинам, мин	0	1	3	2	2
Перерывы, зависящие от продавцов, мин	0	3	2	1	0

**Задача 5.7.** В бухгалтерии изучалось использование рабочего времени работников на основе метода моментных наблюдений. Определите необходимый объем наблюдений и количество обходов, которые необходимо сделать наблюдателю, если допустимая величина ошибки результатов наблюдения составляет 4%, численность работников отдела – 5 человек. Определите, каков фактический коэффициент загрузки продавцов, если в 22 случаях наблюдатель зафиксировал потери рабочего времени.

Л.: [9, с. 82–97], [25, с. 124–157].

## Тема 6. НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА

### 6.1. Сущность нормирования труда

Для субъектов хозяйствования важны точный учет и контроль расходов хозяйственной деятельности, в том числе на трудовые ресурсы, а также повышение производительности труда всех категорий работающих, прежде всего, за счет максимально рационального использования рабочего времени. Это цели достигаются при помощи нормирования труда.

Нормирование труда – вид деятельности по управлению субъектом хозяйствования, направленный *на контроль за мерой труда*.

Нормирование труда представляет собой процесс установления величины затрат рабочего времени в виде нормы труда на выполнение определенной работы при наиболее рациональных для субъекта хозяйствования организационно-технических условиях.

*Целью* нормирования труда является обеспечение эффективного использования материально-технического и трудового потенциала субъекта хозяйствования, его конкурентоспособности на основе проведения целенаправленной работы по снижению трудовых затрат в

результате внедрения достижений науки и передового опыта, своевременного их отражения в нормах.

Нормирование труда является основой для правильной организации заработной платы, связующим звеном между оценкой результатов труда и его оплатой, между производством, финансовым менеджментом и маркетингом.

Нормирование обеспечивает оптимальные пропорции в составе предметов и средств труда, оптимальную структуру трудового процесса, что позволяет правильно решать вопросы формирования бригад и обеспечения отделов (участков) предметами и средствами труда, их расстановку в пространстве и времени в организации.

Нормирование труда позволяет определить плановые значения затрат труда на единицу выполняемой работы по основным элементам себестоимости. Поскольку плановые нормы затрат труда на единицу выполняемой работы определяются при рациональном построении хозяйственного процесса, то их сопоставление с фактическими данными дает возможность экономическим службам определить резервы для повышения эффективности хозяйственной деятельности.

Отсутствие прогрессивных норм труда приводит к снижению производительности труда, утрате заинтересованности работников в повышении эффективности своего труда, ухудшению организации труда и управления хозяйственного процесса, утере зависимости размеров оплаты труда от конечных результатов работы, необоснованному росту цен и, как следствие, снижению эффективности и конкурентоспособности деятельности субъекта хозяйствования.

Нормы труда используются для:

- определения плановой трудоемкости;
- расчета необходимой численности работников, как по профессиям, так и по квалификации;
- оценки результатов труда работников;
- определения средств на оплату труда;
- обоснования мероприятий по повышению производительности труда;
- определения количества необходимого оборудования;
- рациональной организации производственного процесса;
- разработки оптимальных вариантов организации и обслуживания рабочих мест.

## 6.2. Методы и направления нормирования труда

Методы нормирования труда представляют собой совокупность приемов установления норм труда, включающих:

- анализ трудового процесса;
- выявление и учет факторов, оказывающих влияние на нормы труда;
- проектирование рациональной организации труда;
- расчет нормы труда.

Для нормирования труда используются аналитические и опытно-статистические методы.

Выбор метода нормирования труда определяется характером нормируемых работ и условиями их выполнения.

Аналитический метод обеспечивает разработку научно-обоснованных норм и нормативов затрат труда.

Аналитический метод предполагает:

- деление нормируемой операции на элементы трудового процесса;
- анализ факторов, влияющих на продолжительность отдельных элементов;
- оценку возможности исключения анализируемого элемента;
- выбор рациональной структуры трудового процесса;
- проектирование организационно-технического обеспечения выполнения трудового процесса;
- расчет или установление нормы времени по элементам трудового процесса;
- установление норм труда.

Аналитический метод установления норм труда подразделяется на аналитически-расчетный и аналитически-исследовательский.

*Аналитически-расчетный метод нормирования труда* предусматривает установление норм труда на основе имеющихся нормативов режимов работы оборудования, технических данных и нормативов времени на элементы трудового процесса. Разновидностью этого метода, используемой для оперативного нормирования небольшого количества элементов трудового процесса (или даже одного элемента), является расчетно-сравнительный метод. Он заключается в сравнении технологических и других параметров нормируемого элемента с параметрами типовых аналогов.

*Аналитически-исследовательский метод нормирования труда* предусматривает непосредственное наблюдение за объектом нормирования труда на рабочем месте. В результате анализа выявляются

рациональный порядок выполнения каждого элемента трудового процесса и более полное использование мощности оборудования.

Высокая трудоемкость данного метода ограничивает область его применения. Аналитически-исследовательский метод нормирования труда преимущественно применяется для:

- уточнения нормы времени, полученной аналитически-расчетным методом;
- выявления явных и скрытых причины потерь рабочего времени и разработки рациональных методов труда.

Основным преимуществом аналитически-исследовательского метода является то, что кроме нормирования труда он позволяет выявлять недостатки в организации труда на конкретном рабочем месте, что обеспечивает сокращение и устранение потерь рабочего времени. Недостатком аналитически-исследовательского метода является то, что он базируется на действующих режимах работы оборудования, которые могут быть ниже нормативных. В связи с этим наиболее целесообразным при разработке норм труда является комбинирование аналитически-расчетного и аналитически-исследовательского методов.

Опытно-статистический метод нормирования труда основывается на личном опыте нормировщика или на статистических данных. Основным недостатком данного метода является то, что он недостаточно отражает организационно-технические возможности организации, уровень производительности труда.

Основными направлениями нормирования труда являются:

- расширение сферы нормирования труда, обеспечивающее измерение и оценку трудовых затрат при всех видах деятельности и разновидностях выполняемых работ в пределах оптимальной интенсивности и нормальных условий труда;
- повышение качества устанавливаемых норм труда, их максимальное приближение к общественно необходимым затратам, предполагающим единые затраты труда на одинаковые работы, выполненные в одинаковых организационно-технических условиях;
- научная обоснованность норм труда на основе более полного учета как организационно-технических, так и экономических, психофизиологических и социальных факторов;
- учет передовых направлений развития науки и практики при разработке норм труда.

### **6.3. Микроэлементное нормирование труда**

Микроэлементное нормирование – это нормирование труда, основанное на заранее разработанных микроэлементах трудового процесса.

Сущность микроэлементного нормирования труда сводится к тому, что все многообразные трудовые действия исполнителя являются комбинацией простейших трудовых движений пальцев, ног, рук, туловища, зрительных элементов.

Микроэлементные нормативы представляют собой величины времени, необходимые для выполнения конкретного микроэлемента большинством исполнителей. Они разрабатываются с использованием видеосъемки и хронометражных измерений трудового процесса.

Микроэлементы состоят из одного или нескольких движений, выполняемых непрерывно. Правильное комбинирование трудовых движений и трудовых действий позволяет проектировать рациональный трудовой процесс, устанавливать продолжительность выполнения отдельных его элементов и трудового процесса в целом.

Микроэлементные нормативы позволяют проектировать трудовой процесс и дают возможность исключить этап его предварительного планирования, исключают необходимость учета темпа работы исполнителей, так как значение времени выполнения микроэлемента учитывают его. В связи с этим микроэлементные нормативы позволяют разрабатывать нормы труда равной напряженности.

В практической деятельности субъектов хозяйствования наибольшее распространение получила базовая система микроэлементного нормирования труда (БСМ), состоящая из 41 элемента, объединенных в 20 групп, в том числе 10 микроэлементов, выполняемых руками, 5 микроэлементов движения корпуса, 3 микроэлемента движения ног, 2 микроэлемента движения глаз. В основу разработки микроэлементов положен средний темп работы, обеспечивающий высокую производительность труда и не приводящий к переутомлению работников.

### **6.4. Сущность и расчет нормы выработки**

Основными видами норм, применяемыми в коммерческих организациях, являются нормы выработки, нормы времени, нормативы численности и нормы обслуживания.

Норма выработки представляет собой объем работы, который необходимо выполнить работнику или группе работников соответст-



вующей квалификации за единицу времени (час, смену). Использование норм выработки целесообразно в следующих случаях:

- норма времени имеет сравнительно низкую величину;
- результаты труда можно количественно измерить.

Норма выработки определяется исходя из нормы времени. В тех случаях, когда в течение смены выполняется одна и та же регулярно повторяющаяся работа, норма выработки определяется по формуле

$$N_{выр} = \frac{T_{см} - T_{пз}}{N_{вр}},$$

где  $N_{выр}$  – норма выработки, ед.;

$T_{см}$  – продолжительность смены, мин, ч;

$T_{пз}$  – подготовительно-заключительное время, мин, ч;

$N_{вр}$  – норма времени для выполнения единицы работы, мин, ч.

В производственных организациях норму выработки можно определить на основе нормы производительности оборудования на основе следующей формулы:

$$N_{выр} = П \cdot K_{пв} \cdot K_n,$$

где  $N_{выр}$  – норма выработки (производительности) оборудования, ед.;

$П$  – часовая расчетная производительность оборудования в период его непрерывной или циклической работы (определяется на основе паспортных данных исходя из установленных рациональных режимов работы оборудования и с учетом его конструктивных особенностей), ед.;

$K_{пв}$  – коэффициент полезного времени работы оборудования;

$K_n$  – коэффициент, учитывающий неполное использование оборудования по независящим от рабочих и производства техническим причинам.

Коэффициент полезного времени оборудования определяется по формуле

$$K_{пв} = \frac{T_m}{T_{см}},$$

где  $T_m$  – машинное время за смену, мин, ч.

При определении машинного времени из продолжительности смены исключают: необходимое время перерывов в работе оборудования в начале и конце смены, вызванные приемом и сдачей смены, осмотром, подналадкой и техническим обслуживанием оборудования; неперекрываемое вспомогательное время (пуск, остановка оборудования и другие затраты времени); неперекрываемое время на отдых и личные надобности; перерывы, вызванные установленной технологией и организацией производства.

### **6.5. Нормирование труда продавца. Документы, определяющие нормы численности оперативного персонала в торговле**

При нормировании труда продавцов используются нормы времени, нормы выработки, нормы обслуживания, нормативная численность.

Труд работников торговли отличается неравномерностью, нерегулярностью. В связи с чем, для работников массовых профессий розничной торговли (продавцов, контролеров, кассиров) в основном применяется нормативная численность, которая зависит от:

- типа магазина;
- режима работы магазина;
- торговой площади магазина;
- объема товарооборота.

Норму выработки продавцов можно установить, определив сначала на основе указанных факторов плановый месячный товарооборот для конкретного типа магазинов.

Постановление правления Белкоопсоюза и Президиума Республиканского комитета Белорусского профсоюза работников потребительской кооперации от 7 октября 2015 г. № 226/5 «Об оплате труда, нормативах численности работников объектов торговли и общественного питания потребительской кооперации» предлагает нормативы численности для отдельных категорий работников объектов торговли.

Так, нормативы численности предполагают введение должности заведующего объектов розничной торговли при среднемесечном товарообороте (цены 2015 г.):

- в продовольственных объектах торговли – не менее 100 тыс. р.;
- в непродовольственных – не менее 50 тыс. р.;
- в объектах общественного питания (по выручке от реализации) – не менее 40 тыс. р.

Профессия продавца консультанта вводится в штатное расписание при наличии торговой площади в торговом объекте не менее 250 м<sup>2</sup>.

При условии обеспечения среднемесячного объема розничного оборота (в ценах 2015 г.) не менее 35 тыс. р. в штатное расписание вводится профессия грузчика.

## **6.6. Применение межотраслевых нормативов в торговле**

Для нормирования труда работников одинаковых профессий и специальностей, занятых выполнением однородных трудовых процессов в разных отраслях экономики, используются межотраслевые нормативы.

В торговле межотраслевые нормативы применяются для отдельных категорий служащих и вспомогательного персонала.

Норматив численности работников кадровых служб торговой организации определяется в соответствии с постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 187 «Межотраслевые нормативы численности работников кадровых служб коммерческой организации».

Нормативы численности работников по группе функций и в отдельности по каждой функции управления представлены в виде математических формул и таблиц, которые выражают их зависимость от наиболее существенных факторов, оказывающих решающее влияние на трудоемкость выполняемых работ работников кадровой службы, таких как:

- списочной численности работающих в организации в среднем за год;
- количества работников, принятых на работу и уволенных с работы в организации за год;
- количества работников, прошедших подготовку, переподготовку и повышение квалификации в организации за год.

Норматив численности работников службы труда и заработной платы определяется в соответствии с постановлением Министерства труда и заработной платы от 24 сентября 2007 г. № 117 «Межотраслевые нормативы численности работников служб организации труда и заработной платы коммерческой организации».

При определении нормативной численности работников служб организации труда и заработной платы учитываются следующие факторы:

- среднесписочная численность работников организации за год;

- численность рабочих сдельщиков, работающих по нормированным заданиям;
- удельный вес пересмотренных и разработанных норм затрат труда в общем количестве применяемых норм в организации;
- тип производства;
- использование в работе новых компьютерных технологий и улучшение условий труда.

На основе нормативной численности специалистов определяется штатная численность работников, учитывающая возможные неявки на работу, по формуле

$$Штч = Нч \cdot Кн,$$

где *Штч* – штатная численность, чел.;

*Нч* – норматив численности, чел.;

*Кн* – коэффициент неявок по уважительным причинам, рассчитанный по формуле

$$Кн = \frac{1 + \%неявок}{100}.$$

В число человеко-дней неявок по уважительным причинам включаются человеко-дни неявок на работу из-за трудовых и социальных отпусков, в том числе предусмотренные коллективным договором организации, временной нетрудоспособности, выполнения государственных обязанностей, других неявок, предусмотренных законодательством.

Межотраслевые нормативы применяются для уборки административно-хозяйственных помещений.

В соответствии с постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 июня 2003 г. № 80 «О нормах труда на обслуживание административных, учебных и общественных зданий» для уборки служебных помещений в торговле применяются нормы обслуживания и нормы времени обслуживания.

Нормы времени на уборку пола установлены дифференцированно в зависимости от назначения помещения, способа уборки, заставленности помещения, а также с передвижением мебели и без передвижения ее. Норма времени на уборку объектов одного назначения определяется по следующей формуле:

$$T = t \cdot V \cdot q,$$

где  $t$  – норма времени на единицу объема работы по уборке одного объекта;

$V$  – количество объектов уборки одного назначения в одном помещении;

$q$  – средняя повторяемость уборки в смену.

Повторяемость уборки принимается такой, какой она устанавливается администрацией, исходя из уровня качества уборки, соответствующего санитарным требованиям.

На основе нормы времени обслуживания определяется норма обслуживания:

$$Нобс = \frac{T_{см}}{Нвробс},$$

где  $Нобс$  – норма обслуживания, м<sup>2</sup>;

$T_{см}$  – продолжительность смены, мин, ч;

$Нвробс$  – норма времени обслуживания, мин, ч.

## **6.7. Порядок пересмотра норм труда в организации: этапы работы и их содержание**

Не реже чем раз в два года службой, на которую возложены функции по нормированию труда, проводится проверка действующих норм труда на их соответствие уровню техники, технологии, организации производства и труда в организации. Устаревшие и ошибочно установленные нормы труда подлежат пересмотру.

Пересмотр норм труда осуществляется на основании приказа (распоряжения) нанимателя организации с участием профсоюза.

О пересмотре норм труда работники должны быть извещены не позднее, чем за один месяц до их введения в действие. При вводе временных и разовых норм труда работники извещаются непосредственно перед началом работы.

Пересмотр норм труда осуществляется в следующей последовательности:

- 1-й этап. Установление перечня работ, на которые будут пересматриваться нормы труда, изучение имеющихся нормативных мате-

риалов, изучение паспорта оборудования, применяемого инструмента, изучение условий и методов выполнения работы на рабочих местах.

- 2-й этап. Проведение хронометражных, фотохронометражных наблюдений, фотографии рабочего места, первичная обработка собранных материалов.

- 3-й этап. Систематизация собранных данных, установление основных факторов, влияющих на величину нормы труда, уточнение макетов таблиц, расчет нормы труда.

- 4-й этап. Апробация пересмотренной нормы труда.

- 5-й этап. Утверждение пересмотренной нормы труда.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. В чем заключается отличие методов нормирования труда?
2. Раскройте значение нормирования труда.
3. В чем заключаются преимущества микроэлементного нормирования труда?
4. В каких случаях целесообразно использовать нормы выработки?
5. В чем заключаются особенности нормирования труда работников торговли?
6. Для каких категорий работников торговли применяются межотраслевые нормы труда?
7. В чем заключаются особенности нормирования труда уборщиков?
8. Охарактеризуйте порядок пересмотра норм труда в организации.

### ***Задачи***

**Задача 6.1.** Определите норму выработки при работе на автоматическом оборудовании по производству сухих завтраков, если расчетная часовая производительность автомата в соответствии с техническим паспортом составляет 240 ед./ч.

Рабочему на прием и сдачу смены требуется 9 мин, на подналадку автомата – 5 мин, на отдых и личные надобности – 8 мин. Продолжительность смены рабочего – 8 ч.

Коэффициент заполнения механизма по запаковке сухих завтраков составляет 0,847.

**Задача 6.2.** Фактическая численность рабочих производственной организации составила 9 чел.

Определите нормативную численность бригады рабочих, обслуживающих линию по производству чипсов, если известно, что совокупное время на отдых и личные надобности составляет 32 мин, продолжительность смены – 8 ч, для обслуживания оборудования рабочим необходимо 56,4 чел./ч.

Сравните фактическую численность с нормативной. Сделайте выводы.

**Задача 6.3.** Определите норму времени на выполнение ремонтно-строительных работ и процент ее выполнения при условии, что работает бригада маляров из 8 чел.

Фактическое выполнение объема запланированных работ и отработанного времени определите, используя данные таблиц 9, 10.

**Задача 6.4.** Определите норму времени на уборку служебных помещений организации, используя данные таблицы 11.

Таблица 9 – Нормы времени на выполнение работ

Описание работ	Единица измерения	Задание		
		Количество	Норма времени	
			на единицу, чел.-ч	на всю работу, чел.-ч
Ремонт штукатурки стен	м <sup>2</sup>	52	1,7	
То же потолков	м <sup>2</sup>	16	2,1	
То же откосов	м <sup>2</sup>	9	2,4	
Заделка трещин цементным раствором	м/п	788	0,19	
Мастичная окраска стен	м <sup>2</sup>	262	0,74	
То же потолков	м <sup>2</sup>	36	0,88	
Масляная окраска оконных наполнений	м <sup>2</sup>	39	1,1	
То же отопительных приборов	м <sup>2</sup>	16	0,4	
Ремонт штукатурки потолков	м <sup>2</sup>	97	2,1	
Клеевая окраска стен	м <sup>2</sup>	6,26	14	
То же потолков	м <sup>2</sup>	2,67	19	
Масляная окраска ранее окрашенных дверей	м <sup>2</sup>	116,5	0,79	
Итого				

Таблица 10 – Количество отработанного времени бригадой маляров

Табельный номер	Ф.И.О.	Профессия, разряд	Отработано	
			дней	часов
6	Петренко А. Д.	Маляр IV р.	8	
27	Столяров Н. В.	Маляр III р.	22	
33	Охрименко П. Д.	Маляр III р.	8	
43	Иванов Г. С.	Маляр III р.	8	
79	Полторацкий С. П.	Маляр III р.	19	
101	Семенихин О. Д.	Маляр IV р.	22	
109	Салтыков Г. В.	Маляр IV р.	22	
126	Ануров А. Б.	Маляр IV р.	8	

Таблица 11 – Нормы времени на уборку помещений

Назначение помещения и объекты уборки	Способ уборки	Норматив оперативного времени на единицу измерения объекта уборки	Количество объектов уборки	Средняя повторяемость уборки в смену	Время на выполненные оперативной работы
1. Служебные помещения (кабинет директора, заместителя директора, бухгалтерия, торговый отдел, отдел кадров и прочие):					
1.1. Батарей	Влажная протирка	2,13	4,0 м <sup>2</sup>	1	
1.2. Кресло рабочее	Влажная протирка	0,650	5 шт.	1	
1.3. Настольный вентилятор	Влажная протирка	0,650	5 шт.	1	
1.4. Настольный календарь	Влажная протирка	0,370	5 шт.	1	
1.5. Настольный телефон	Влажная протирка	0,420	7 шт.	1	
1.6. Подоконник	Влажная протирка	1,250	1,5 м <sup>2</sup>	1	
1.7. Сейф напольный	Влажная протирка	0,330	1,0 м <sup>2</sup>	1	



## Продолжение таблицы 11

Назначение помещения и объекты уборки	Способ уборки	Норматив оперативного времени на единицу измерения объекта уборки	Количество объектов уборки	Средняя повторяемость уборки в смену	Время на выполнение оперативной работы
1.8. Стеллаж	Влажная протирка	0,645	3,0 м <sup>2</sup>	1	
1.9. Стена	Влажная протирка	0,870	21,0 м <sup>2</sup>	0,1	
1.10. Дверь	Влажная протирка	0,870	16,0 м <sup>2</sup>	1	
1.11. Стол письменный	Влажная протирка	0,925	13 шт.	1	
1.12. Стул	Влажная протирка	0,482	22 шт.	1	
1.13. Шкаф конторский двухстворчатый	Влажная протирка	1,340	10 шт.	1	
1.14. Графин	Наполнение водой с предварительным мытьем его	4,11	5 шт.	1	
1.15. Корзина	Опорожнение	0,520	10 шт.	1	
1.16. Вазоны с цветами	Поливка, протирка	0,95	16 шт.	1	
1.17. Пол (коэффициент заставленности – 0,6, коэффициент посещаемости – до 30 чел./ч)	Мытье	0,766	149 м <sup>2</sup>	1	
1.18. Транспортировка мусора (со 2-го этажа на 1-й при расстоянии до 50 м)		5,06	–	1	
Итого					
2. Коридор:					
2.1. Пол (коэффициент посещаемости – до 68 чел./ч)	Мытье	0,785	50 м <sup>2</sup>	1	
2.2. Стена	Влажная протирка	0,870	25 м <sup>2</sup>	0,1	

## Окончание таблицы 11

Назначение помещения и объекты уборки	Способ уборки	Норматив оперативного времени на единицу измерения объекта уборки	Количество объектов уборки	Средняя повторяемость уборки в смену	Время на выполнение оперативной работы
2.3. Стенд		2,350	0,5 м <sup>2</sup>	1	
Итого					
3. Лестница и перила (коэффициент посещаемости – до 30 чел./ч)	Мытье	1,12	15 м <sup>2</sup>	1	
4. Помещение для занятий:					
4.1. Пол (коэффициент заставленности – 0,6 без передвижения мебели)	Влажная протирка	0,540	41,5 м <sup>2</sup>	1	
4.2. Стол	Влажная протирка	0,925	5 шт.	1	
4.3. Стул	Влажная протирка	0,482	10 шт.	1	
Итого					
5. Туалет:					
5.1. Унитаз	Чистка	4,38	2 шт.	1	
5.2. Писсуар	Чистка	1,80	1 шт.	1	
5.3. Раковина	Чистка	2,72	2 шт.	1	
5.4. Подоконник	Влажная протирка	1,25	1,5 м <sup>2</sup>	1	
5.5. Урна	Опорожнение	3,48	2 шт.	1	
5.6. Дверь	Влажная протирка	0,870	4,0 м <sup>2</sup>	1	
5.7. Стена	Влажная протирка	0,870	10 м <sup>2</sup>	1	
5.8. Зеркало	Чистка	1,80	0,2 м <sup>2</sup>	1	
5.9. Полотенце	Смена	3,14	2 шт.	1	
5.10. Пол (посещаемость – до 4 чел./ч)	Мытье	0,935	20 м <sup>2</sup>	1	
5.11. Транспортировка мусора		5,06		1	
Итого					

Время на обслуживание рабочего места определено в размере 6,5% к оперативному времени, а время на отдых и личные надобности составляет соответственно 5%. Подготовительно-заключительное время составляет 20 мин.

**Задача 6.5.** Определите выполнение нормы обслуживания уборщиком.

Норма времени обслуживания на подметание пола – 0,32 чел./ч на 100 м<sup>2</sup>. Норма времени обслуживания на мытье пола – 0,64 чел./ч на 100 м<sup>2</sup>.

Влажная уборка осуществляется 2 раза за смену.

Поправочный коэффициент с учетом повторяемости влажной уборки за смену составляет 1,38. Фактическая площадь объектов уборки за смену (8 ч) составила 680 м<sup>2</sup>.

**Задача 6.6.** Определите нормативную численность, необходимую для уборки служебных помещений.

Площадь пола в фойе – 250 м<sup>2</sup>, площадь лестниц – 62 м<sup>2</sup>, площадь туалета – 21 м<sup>2</sup>. Нормы обслуживания представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Нормы обслуживания на уборку служебных помещений

Объекты уборки	Норма обслуживания м <sup>2</sup> в смену	Средняя повторяемость уборки в смену, раз
Подметание фойе и коридоров	2 500	1
Мытье полов в фойе и коридорах	990	2
Подметание лестниц и лестничных площадок	940	1
Мытье полов на лестницах и лестничных площадках	470	2
Мытье полов в туалете	420	2

Норма времени на обслуживание рабочего места составляет 6% от оперативного времени, норма времени на отдых и личные надобности – 8%.

**Задача 6.7.** Определите соответствие нормативной численности отдела и фактической, используя данные таблицы 13.

Фактическая численность персонала финансового отдела составляет 5 чел. Определите ее соответствие нормативной численности на основе имеющихся исходных данных, представленных в таблице. Го-

довой фонд времени одного сотрудника – 1 920 ч; коэффициент, учитывающий затраты времени на дополнительные работы – 1,3; коэффициент, учитывающий затраты времени на отдых сотрудников, – 1,12; коэффициент пересчета явочной численности в списочную – 1,1.

Таблица 13 – **Время, необходимое для выполнения организационно-управленческих работ**

Организационно-управленческие виды работ	Количество действий по выполнению вида работ	Время, необходимое для выполнения действия, ч
Расчет денежной наличности	500	1,0
Учет доходов, расходов предприятия	3 000	0,5
Расчет сводного финансового баланса	300	3,0

**Задача 6.8.** Определите численность вспомогательных рабочих в цехе, исходя из норм обслуживания.

Количество неавтоматического оборудования, обслуживаемого слесарями, – 2 130 ед., количество автоматического оборудования, которое обслуживают наладчики, – 175 ед. Норма обслуживания в смену – 500 ед. оборудования для слесаря, 6 станков – для наладчика. Цех работает в две смены, коэффициент перевода явочной численности в списочную численность составляет 1,08.

**Задача 6.9.** Норма времени на наладку одного станка – 25 мин, а на подналадку – 10 мин. В цехе требуют ежедневного обслуживания 50 ед. оборудования. Определите норму численности наладчиков за 8-часовую рабочую смену.

Л.: [9, с. 100–150], [12], [14], [15], [17], [18].

## **Тема 7. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ И НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА**

### **7.1. Сущность и задачи комплексного анализа организации и нормирования труда**

Анализ организации и нормирования труда является составной частью комплексного анализа хозяйственно-финансовой деятельности организации. Он предполагает исследование действующей системы

организации и нормирования труда, оценку их воздействия на эффективность использования трудовых ресурсов и конечные результаты функционирования организации.

Основная цель анализа заключается в выявлении возможностей повышения качества труда за счет улучшения состояния организации и нормирования труда.

Основными задачами анализа организации труда являются:

- оценка рациональности установленных форм разделения и кооперации труда;
- изучение соответствия профессионально-квалификационного уровня работников выполняемой работе;
- выявление причин потерь рабочего времени, расчет возможного роста эффективности труда за счет устранения нерациональных затрат рабочего времени;
- оценка степени соответствия фактических условий труда нормативным, рациональности режимов труда и отдыха работников;
- оценка соответствия состояния и обслуживания рабочих мест требованиям, предъявляемым к их организации;
- оценка эффективности применяемых приемов методов труда;
- изучение степени охвата работ нормированием труда;
- оценка качества применяемых норм труда;
- определение степени равнонапряженности норм труда и устранение «выгодных» и «невыгодных» норм труда;
- оценка выполнения норм труда и выявление причин их невыполнения или перевыполнения;
- оценка степени использования нормативных материалов по нормированию труда;
- выявление эффективных направлений совершенствования организации и нормирования труда, обеспечивающих повышение эффективности функционирования субъекта хозяйствования и укрепление его конкурентоспособности.

## **7.2. Анализ состояния организации труда**

Анализ состояния организации труда предполагает расчет показателей, характеризующих количественную оценку организации труда, анализ показателей, характеризующих степень интенсивности использования трудовых ресурсов. Завершается анализ разработкой мероприятий по совершенствованию организации труда и расчетом экономической эффективности от внедрения предлагаемых мероприятий.

Для количественной оценки организации труда используются следующие показатели:

- коэффициент разделения труда;
- коэффициент кооперации труда;
- коэффициент рациональных приемов и методов труда;
- коэффициент освоения передового опыта.

Оценка рациональности действующих форм разделения и кооперации предполагает изучение возможности и целесообразности перераспределения выполняемой работы между исполнителями или между исполнителями и машинами. Эффективность форм разделения и кооперации труда можно определить на основе коэффициентов разделения и кооперации труда. Об уровне разделения труда можно судить по данным об удельном весе затрат рабочего времени на выполнение несвойственных работ, т. е. работ, которые выполняет рабочий, помимо предусмотренных тарифно-квалификационным справочником в общей продолжительности рабочей смены. Коэффициент разделения труда определяется по формуле

$$K_{разд} = 1 - \frac{T_{празд}}{T_{см} \cdot n},$$

где  $K_{разд}$  – коэффициент разделения труда;  
 $T_{празд}$  – общее время потерь рабочего времени, связанных с выполнением работников функций, не свойственных для анализируемого рабочего места на протяжении смены, мин, ч;  
 $T_{см}$  – продолжительность смены, мин, ч;  
 $n$  – количество работников, чел.

Коэффициент кооперации труда определяется по следующей формуле:

$$K_{кооп} = 1 - \frac{T_{пкооп}}{T_{см} \cdot n},$$

где  $K_{кооп}$  – коэффициент кооперации труда;  
 $T_{пкооп}$  – общее время потерь рабочего времени, связанных с упущением в кооперации труда на протяжении смены, мин, ч.

Коэффициент рациональности приемов труда показывает степень интенсивности использования сменного фонда времени. Коэффициент

ент рациональных приемов и методов труда определяется по следующей формуле:

$$Крац = 1 - \frac{T_{пнерац}}{T_{см} \cdot n},$$

где *Крац* – коэффициент рациональных приемов и методов труда;  
*T<sub>пнерац</sub>* – общее время потерь рабочего времени, связанных с применением нерациональных приемов и методов труда на протяжении смены, мин, ч.

Коэффициент освоения передового опыта определяется по формуле

$$Косв = \frac{Чосв}{Ч},$$

где *Косв* – коэффициент освоения передового опыта;  
*Чосв* – общая численность работников, освоивших передовые приемы и методы, вторые профессии и специальности, повысивших квалификацию, чел.;  
*Ч* – численность работников организации, чел.

Для оценки степени интенсивности использования трудовых ресурсов используются следующие показатели:

- коэффициент сменности;
- коэффициент занятости активной работой;
- коэффициент занятости тяжелым физическим трудом;
- коэффициент занятости на непрестижных работах;
- коэффициент отвлечения работников от своих непосредственных функций;
- процент выполнения норм времени и норм выработки.

В результате анализа уровня выполнения норм выработки определяется, в какой мере он отклоняется от среднего по организации и насколько это вызвано качеством действующих норм. Если среднее выполнение норм выработки по подразделению превышает величину допустимого отклонения, это свидетельствует о низком качестве действующих норм труда.

На уровень выполнения норм труда оказывают влияние организационно-технические условия, уровень квалификации и навыков рабочих, состояние трудовой и производственной дисциплины, индивиду-

альная производительность. Поэтому данные о выполнении норм по действующей отчетности, которая не полностью учитывает простои и сверхурочные работы, не могут достаточно точно характеризовать степень напряженности действующих норм.

Перевыполнение норм выработки иногда связано с имеющимися недостатками в учете фактического объема работы, нарушения технологии. Такие недостатки могут быть выявлены при анализе доплатных нарядов за работу, вызванную отклонениями от технологии, и за сверхурочную работу.

Если отмечается рост численности рабочих, значительно перевыполняющих нормы выработки, осуществляется выборочная проверка качества действующих норм. Она должна включать выполнение проверочных расчетов по установлению норм, проведение хронометражных наблюдений, сопоставление действующих норм с установленными по межотраслевым и отраслевым нормативам.

### **7.3. Показатели экономической эффективности совершенствования организации труда**

На основе анализа состояния организации труда и выявленных недостатков разрабатываются мероприятия по совершенствованию организации труда и определяется их эффективность. Экономическая эффективность может выражаться в экономии рабочего времени, сокращении текущих затрат, росте производительности труда.

При расчете экономической эффективности внедрения мероприятий по совершенствованию организации труда используются частные и обобщающие показатели.

К частным показателям экономической эффективности совершенствования организации труда относятся:

- абсолютная и относительная экономия численности работников;
- прирост объема товарооборота;
- экономия по отдельным статьям текущих расходов.

Абсолютная экономия численности работников определяется по следующей формуле:

$$\mathcal{E}(П)abc = Ч_n - Ч_{до},$$

где  $\mathcal{E}(П)abc$  – абсолютная экономия (перерасход) численности работников в результате внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, чел.;



$Ч_n$  – среднесписочная численность работников после внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, чел.;  
 $Ч_{до}$  – среднесписочная численность работников до внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, чел.

Относительная экономия численности работников рассчитывается по формуле

$$\mathcal{E}(П)_{отн} = Ч_n - Ч_{до} \cdot \frac{T_n}{T_{до}},$$

где  $\mathcal{E}(П)_{отн}$  – относительная экономия (перерасход) численности работников в результате внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, чел.;

$T_n$  – товарооборот (либо объем производства) после внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, р.;

$T_{до}$  – товарооборот (либо объем производства) до внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, р.

К обобщающим показателям экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации труда относятся:

- прирост производительности труда;
- годовой экономический эффект.

Прирост производительности труда определяется по следующей формуле:

$$\Delta ПТ = \frac{ПТ_n - ПТ_{до}}{ПТ_{до}} \cdot 100,$$

где  $\Delta ПТ$  – прирост производительности труда в результате внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, чел.;

$ПТ_n$  – производительность труда после внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, р.;

$ПТ_{до}$  – производительность труда до внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, р.

Годовой экономический эффект рассчитывается по формуле

$$\mathcal{E}_г = \mathcal{E}_р - E_n \cdot Z_{ед},$$

где  $Эг$  – годовой экономический эффект от внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, р.;

$Эр$  – сумма экономии расходов на реализацию в результате внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, р.;

$Ен$  – нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности (0,15);

$Зед$  – единовременные затраты, связанные с разработкой и внедрением мероприятия, р.

Следует обратить внимание на тот факт, что годовой экономический эффект определяется в целом за год. В связи с чем, если мероприятие по совершенствованию организации труда внедрялось не в начале года, то экономию текущих расходов следует скорректировать с учетом времени внедрения мероприятия. Кроме этого, расчет экономического эффекта целесообразен только в условиях экономии текущих расходов. Если в результате внедрения мероприятия был получен перерасход текущих расходов, то расчет годового экономического эффекта не производится.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. В чем заключается основная цель анализа организации и нормирования труда?
2. Каково содержание основных задач анализа организации и нормирования труда?
3. Какие показатели используются для количественной оценки организации труда?
4. Какие существуют показатели, характеризующие интенсивность использования трудовых ресурсов? Каким образом получают информацию для их расчета?
5. Какие негативные факторы могут оказать влияние на перевыполнение норм выработки?
6. Каковы частные показатели экономической эффективности внедрения мероприятий по совершенствованию организации труда?
7. Назовите обобщающие показатели, используемые для оценки эффективности внедрения мероприятий по совершенствованию организации труда. В каких случаях их расчет не является целесообразным?

## Задачи

**Задача 7.1.** Проведите оценку интенсивности использования рабочего времени в магазине. По результатам фотографии рабочего дня 4 продавцов затраты рабочего времени распределились следующим образом:

- оперативное время – 1 560 мин;
- подготовительно-заключительное время – 100 мин;
- время обслуживания рабочего места – 110 мин;
- время случайной работы – 80 мин;
- время перерывов на отдых и личные надобности – 70 мин.

Из общего фонда рабочего времени время тяжелой физической работы составило 620 мин, время непрестижной работы – 540 мин.

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

**Задача 7.2.** Определите норму выработки фасовщика за смену (8 ч), если норма времени на фасовку 1 кг конфет составляет 0,14 нормо-ч, печенья – 0,022 нормо-ч. Подготовительно-заключительное время фасовщика на смену составляет 8 мин.

Фасовщик за смену фактически расфасовал 162 кг конфет и 134 кг печенья.

Рассчитайте процент перевыполнения нормы выработки.

**Задача 7.3.** Определите выполнение нормы времени за смену рабочими-сдельщиками, используя данные таблицы 14.

Сделайте выводы.

Таблица 14 – **Выполнение норм времени рабочими-сдельщиками по производственной организации**

Ф.И.О.	Изготовлено продукции, ед.	Норма времени на изготовление единицы продукции, мин	Время, ч		Выполнение нормы времени, %
			по норме	фактически затрачено	
Ветров К. Л.	420	8		59	
Солцев К. Т.	380	8		48	
Виноградов Д. А.	360	8		46	
Агеев И. П.	390	8		50	
Итого					

**Задача 7.4.** Определите выполнение нормы выработки за смену рабочими, используя данные таблицы 15.

Таблица 15 – Затраты времени на выполнение работ по производственной организации

Вид продукции	Норма времени на изготовление единицы продукции, мин	Выработка фактически, ед.	Затраты времени по норме, мин
Изделие А	3,2	148	
Изделие Б	4,6	100	
Изделие В	4,4	105	
Изделие Г	4,1	110	

Фонд рабочего времени за 1 смену 1 рабочего составляет 480 мин. Время на подготовительно-заключительные операции 1 рабочего за смену – 12 мин.

**Задача 7.5.** Дайте оценку монотонности труда рабочих, если известно, что на протяжении 4 ч до обеденного перерыва они выполняли следующие операции:

- грузчик переносил готовую продукцию на склад (количество ходок – 12, продолжительность одной ходки – 15 мин);
- рабочий перемещал сырье для обработки (количество ходок 50, продолжительность одной ходки – 3 мин).

**Задача 7.6.** 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 21 мин;
- замешивает тесто 7 раз (время на один замес – 10 мин);
- формирует пирожные для выпечки (время, затрачиваемое на один замес, составляет 19 мин);
- оформляет пирожные после выпечки (28 мин – на один замес);
- убирает рабочее место в конце рабочей смены в течение 4 мин.

**Задача 7.7.** Определите целесообразность внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда, если известно, что до внедрения объем товарооборота на одного работника был равен 232 тыс. р., в отделе работало 6 чел., а после перевода отдела магазина на само-

обслуживание объем розничного товарооборота не изменился, тогда как абсолютная экономия численности работников составила 2 чел.

**Задача 7.8.** Известны следующие сведения о работе магазина:

- в магазине планируется внедрить в следующем году мероприятия по совершенствованию организации труда;
- товарооборот магазина составляет 1 840 тыс. р., численность работников – 9 чел.;
- среднемесячная заработная плата одного работника – 330 р.;
- в результате внедрения мероприятий при прочих равных условиях товарооборот составит 2 210 тыс. р., численность работников сократится и составит 7 чел., среднемесячная заработная плата одного работника увеличится на 75 р.

На основании вышеприведенной информации рассчитайте частные показатели экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации труда:

- абсолютную и относительную экономию численности работников;
- прирост объема товарооборота;
- экономию по отдельным статьям расходов.

По результатам расчетов сделайте выводы.

**Задача 7.9.** Определите фактическую экономическую эффективность от внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда в магазине, используя данные таблицы 16.

Таблица 16 – Показатели по магазину до и после внедрения мероприятия по совершенствованию организации труда

Наименование показателя	До внедрения мероприятия	После внедрения мероприятия
Объем товарооборота за год, тыс. р.	4 584	4 647
Численность продавцов, чел.	15	13
Среднемесячная заработная плата одного продавца, р.	320	410

Отчисления на социальное страхование и прочие отчисления, увязанные с размером расходов на заработную плату, определите исходя из действующих размеров отчислений.

**Задача 7.10.** В результате внедрения мероприятий по совершенствованию организации труда за счет расширения зоны обслуживания высвобождаются 2 контролера и 1 кассир. Годовой фонд заработной платы контролера составляет 4 840 р., кассира – 4 920 р. Единовременные затраты составили 12 тыс. р.

Рассчитайте годовой экономический эффект от снижения расходов.

*Л.:* [9, с. 100–150], [25, с. 261–270].

## **Тема 8. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЫНКА ТРУДА И ОСОБЕННОСТИ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

### **8.1. Понятие рынка труда и его элементы**

Рынок труда представляет собой товарно-денежные отношения, связанные со спросом на рабочую силу, определяемым спросом на товар в обществе; с использованием профессиональных востребованных способностей и их вознаграждением; с временем использования рабочей силы.

Сущность рынка труда заключается в достижении сбалансированности спроса и предложения для повышения производительности труда. Реализация способностей работника определяет его вознаграждение за труд, обеспечивающее восстановление жизненных сил, профессиональный рост, организацию свободного времени и т. д.

Рынок труда представляет собой систему экономических взаимоотношений между работодателями, предъявляющими спрос на рабочую силу, и работниками, предлагающими свою рабочую силу, по поводу регулирования индивидуальных доходов, приближения их к общественно необходимому уровню с учетом квалификации работников, дефицитности профессии и других факторов.

Элементами рынка труда являются товар (рабочая сила), цена (заработная плата), спрос и предложение. Между ними существует взаимосвязь, проявляющаяся в следующем: с ростом цены объем спроса уменьшается, а объем предложения при прочих равных условиях увеличивается.

Трудовые ресурсы как трудоспособное население не в полном объеме могут формировать предложение на рынке и выступать в качестве товара в силу наличия в составе трудовых ресурсов трудового

резерва, учащейся молодежи; несоответствия полученной специальности требованиям рынка, что требует переквалификации и переподготовки; наличия безработного населения (по различным причинам, в том числе и по собственному желанию) и т. д.

Функции рынка труда следующие:

- согласование интересов работников и работодателей, которое достигается с помощью деятельности профсоюзных организаций, органов государственной власти, ассоциациями предпринимателей;
- обеспечение распределения рабочей силы по отраслям, видам производства и регионам в соответствии со спросом и предложением, путем формирования профессиональной ориентации, обучения и переподготовки работников, выделения резерва трудовых ресурсов, эффективности стимулирования труда.

Особенностью рынка труда является товар, в качестве которого выступает рабочая сила, предоставление трудовых услуг. Человек – это личность со своими физиологическими, психологическими, мотивационными и другими особенностями. Отсюда, можно выделить следующие требования к рынку труда:

- потребность в создании благоприятных условий труда, рабочего места, его оснащенности для реализации трудовых навыков;
- потребность в постоянном совершенствовании развития, повышения квалификации, уровня образования, подготовки, переподготовки и т. д.;
- обеспечение достойного размера заработной платы для поддержания жизненного уровня и т. д.;
- предоставление отдыха для поддержания работоспособности и т. д.

Товаром на рынке выступают только функционирующие способности к труду для организации целесообразной деятельности, за что работники получают вознаграждение за труд за определенный период предоставления трудовых услуг.

*Моделями рынка труда являются:*

- внешний;
- внутренний;
- сегментированный.

Внешний (профессиональный) рынок характеризуется свободным перемещением рабочей силы между организациями, поскольку одни и те же профессии рабочих и квалификация специалистов востребованы организациями различных отраслей (США).

Внутренний рынок предполагает движение кадров (горизонтальное и вертикальное) в пределах одной организации. Возможность совмещения и выполнения функциональных обязанностей требует от

работника расширения профессиональных навыков. Руководители стремятся сохранить трудовые ресурсы, обеспечить им повышение квалификации, подготовить новые кадры (Япония).

Сегментированный рынок труда является специфическим, его особенностью является товар, представляющий собой определенный сегмент рынка труда: рынок молодежи, лиц с ограниченными возможностями и т. д.

Возникновение и функционирование рынка труда возможно при наличии следующих компонентов, образующих *структуру рынка труда*:

- Субъекты рынка труда – это наемные работники и их объединения (профсоюзы), работодатели (предприниматели) и их союзы, государство и его органы (региональные органы власти, отраслевые и местные органы самоуправления). Они выполняют следующие функции:

- социально-экономические, связанные с обеспечением полной занятости путем стимулирования создания рабочих мест во всех отраслях экономики;

- законодательные, связанные с разработкой основных юридических норм и правил;

- регулирования рынка труда косвенными методами;

- защиты прав всех субъектов рынка труда.

- Экономические программы, решения и юридические нормы, принятые субъектами. Основные нормы и правила определены Конституцией Республики Беларусь, законами, указами, декретами и постановлениями. Успешное функционирование рынка труда требует создания экономических условий (налоги, льготы и т. д.), проведения активной политики занятости, разработки программ содействия занятости населения, программ подготовки и переподготовки высвобождаемых работников и т. д.

- Рыночный механизм (спрос и предложение рабочей силы, цена рабочей силы, конкуренция).

- Безработица и социальные выплаты, связанные с ней. Действия рыночного механизма ведет к высвобождению части работников, т. е. появлению безработицы. Для поддержания безработного населения законом предусмотрены пособия по безработице, компенсации при увольнении, выплата стипендий и т. д.

- Рыночная инфраструктура – это совокупность институтов содействия занятости, профориентации, профподготовки и переподготовки кадров, центр занятости и т. д.



## 8.2. Особенности рынка труда

Рынок труда как часть товарного рынка функционирует по тем же законам, что и рынок конкретных товаров. Однако по отношению к последнему он имеет некоторые особенности.

Первая группа особенностей связана с взаимодействием рынка труда и рынка товаров. Оно заключается в том, что спрос на рабочую силу является производным, зависимым от спроса на конечную продукцию. Отсюда, чем выше спрос на продукцию организации, тем больше спрос на рабочую силу со стороны данной организации, и наоборот, чем меньше спрос на продукцию организации, тем меньше с его стороны спрос на рабочую силу.

Но на эту общую прямую зависимость оказывают влияние ряд факторов: научно-технический прогресс, соотношение конкуренции и монополии на товарном рынке и рынке труда и эластичность спроса по цене. Эти факторы изменяют прямую зависимость, делают ее противоречивой. Предложение труда отдельного человека зависит от величины заработной платы (цены труда). При равновесной и близкой к ней цене труда действует прямая, а при очень высокой оплате – обратная зависимость между заработной платой и предложением труда, что связано с эффектом дохода и эффектом замещения.

Вторая группа особенностей функционирования рынка труда связана с особенностями самого товара – рабочая сила. Среди них можно отметить следующие:

- Неотделимость собственности на товар – рабочую силу от ее владельца. На рынке труда покупатель только приобретает право использования и частичного распоряжения рабочей силой в течение определенного времени. Но покупатель не должен (хотя на практике это случается и нередко) нарушать права работника. За их нарушение работодатель (покупатель) может нести юридическую ответственность. Кроме того, он может понести экономический ущерб от утраты лояльности работника к организации. Ведь работник может работать по правилам, трудиться с разной отдачей.

- Необходимость регламентации взаимоотношений работодателей и наемных работников, что связано с наличием большого числа институциональных структур типа профсоюзов, объединений работодателей, разветвленной системы законодательства, социально-экономических программ.

- Высокая степень индивидуализации сделок, обусловленная переходом от трудовых договоров к контрактной системе найма, раз-

личным профессионально-квалификационным уровнем рабочей силы, разнообразием технологий, организации труда и т. д.

- Важная роль неденежных аспектов сделки (содержания и условий труда, гарантий сохранения рабочего места, перспектив профессионального роста и т. п.).

Третья группа особенностей рынка труда связана с обменом товара рабочая сила, который отличается от обмена вещных товаров. Процесс обмена рабочей силы включает три момента и совершается в трех сферах. Он начинается в сфере обращения рабочей силы (рынка труда), продолжается в сфере производства и завершается на рынке вещного товара. В сфере обращения рабочей силы заключается договор о передаче права пользования способностью к труду работодателю, в котором фиксируется величина возможной заработной платы, оклада – это потенциальный обмен, представляющий собой юридическую сделку. В сфере производства происходит реальный обмен функционирующей рабочей силы на номинальную заработную плату. В сфере товарного рынка происходит обмен заработной платы на жизненные блага.

### **8.3. Понятие занятости, безработицы и ее уровня**

Занятость как экономическая категория – это совокупность отношений по поводу участия населения в трудовой деятельности, выражает меру его включения в труд, степень удовлетворения общественных потребностей, в оплачиваемых рабочих местах, в получении дохода. Занятость определяется как общественная полезная деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, приносящая трудовой доход. Занятость общественно-полезной деятельностью охватывает широкий круг трудоспособного населения.

Существует полная занятость работника (рабочее время установлено законодательно) и частичная занятость (определяется числом лиц, вынужденных работать меньше установленной нормы по инициативе работника).

Виды частичной занятости: трудовой контракт с ограниченным сроком действия; сезонный труд; разделенный трудовой контракт (несколько работников на одно рабочее место); случайная занятость (работа в выходные дни).

Принципы занятости:

- добровольный труд, свободное распоряжение гражданами своими способностями к производительному и творческому труду;

- ответственность государства за создание условий для реализации прав граждан на труд и свободно избранную занятость;
- комплексный подход к решению проблем занятости (координация всех органов власти, взаимодействие механизмов госрегулирования и рыночного саморегулирования, достижение экономической и социальной эффективности применяемых программ и т. д.).

*Безработица* является одной из главных социальных проблем рыночного общества, которая обусловлена экономическими причинами. В условиях безработицы, во-первых, общественные ресурсы недоиспользуются и, во-вторых, часть населения имеет очень низкие доходы. Экономически безработицу можно считать закономерным явлением, так как она связана с нормальным действием механизма рынка: избыток (как и недостаток) рабочей силы ведет к развитию прогрессивных и эффективных видов деятельности и к исчезновению предприятий-банкротов. Но с социальной точки зрения безработица, несомненно, является негативом: она ведет к обострению социальных проблем и общественной напряженности, в том числе вызывает рост преступности. Поэтому безработица – сложная и серьезная проблема даже для экономически развитых стран.

Безработица характеризует такое состояние общества, когда часть способных и желающих трудиться по найму людей не могут найти себе работу по специальности или вообще трудоустроиться.

Выделяют следующие виды безработицы:

- Технологическая безработица имеет место при переходе к новым технологиям, автоматизации труда, появлении новых профессий. Носит краткосрочный характер. Ее сокращение возможно за счет переподготовки кадров, развития сферы услуг, диверсификации производства.

- Структурная безработица является долгосрочной и появляется при закрытии неэффективных субъектов хозяйствования, вызванных несовпадением профессиональных качеств спроса и предложения. Для ее ликвидации необходима разработка программ стратегического развития, направленная на переподготовку и перераспределение кадров.

- Скрытая безработица (частичная занятость) определяется числом лиц, которые вынуждены работать неполный рабочий день или неделю.

- Конверсионная связана с сокращением численности армии и объема производства военно-промышленного комплекса. Носит долгосрочный характер и требует перепрофилирования производства,

переподготовки военнослужащих кадров на гражданские специальности.

- Экономическая безработица связана с колебаниями рыночной конъюнктуры, производственными циклами, что предполагает необходимость предоставления временных пособий по нетрудоспособности, переквалификации кадров и их трудоустройства.

- Институциональная безработица связана с несовершенством налоговой и социальной систем (когда размер выплат социальных пособий достаточным для поддержания уровня жизни).

- Остаточная безработица характерна для лиц со слабым здоровьем, инвалидов, пенсионеров.

- Сезонная безработица связана с наличием сезонных колебаний в объемах производства отдельных отраслей (сельское хозяйство).

- Застойная (добровольная) безработица связана с нежеланием работать.

Продолжительная безработица наблюдается при отсутствии работы в течение 4–8 месяцев. Для продолжительной безработицы характерны начало деквалификации работника, потеря (в определенной степени) культуры труда, появление неуверенности в себе, нежелание искать работу самостоятельно, привыкание к низкому уровню жизни. Длительной считается безработица продолжительностью 8–18 месяцев. В этих условиях начинаются общая деквалификация работника, потеря трудовых навыков и способности интенсивно работать в течение необходимого времени. Происходит утрата работником психологической уверенности в себе.

Застойная безработица продолжается более 18 месяцев. В этих условиях наступает деградация трудового потенциала человека. Общие меры трудовой реабилитации дают незначительные результаты. Считается, что для восстановления у человека прежнего отношения к труду необходим индивидуальный подход.

Для анализа состояния безработицы рассчитывается ее уровень. Уровень безработицы ( $Уб$ ) определяется отношением числа официально зарегистрированных безработных к числу экономически активного населения (в процентах):

$$Уб = \frac{Б}{ЭАН} \cdot 100\%,$$

где  $Б$  – официально зарегистрированные безработные, чел.;  
 $ЭАН$  – экономически активное население, чел.

Считается, что в нормально функционирующем в условиях рынка обществе средний уровень безработицы может составлять 5–7%. На его величину оказывают влияние как общее состояние экономики в стране, так и особенности локального рынка.

Безработным считается трудоспособный человек, не имеющий места работы и заработка, зарегистрированный в службе занятости в целях поиска подходящей работы, ищущий ее и готовый приступить к ней.

Предусмотрены следующие виды государственных гарантий социальной поддержки безработных:

- выплата пособия по безработице;
- выплата стипендии в период профессиональной подготовки, переподготовки или повышения квалификации;
- возможность участия в оплачиваемых общественных работах;
- возмещение затрат в связи с добровольным переездом в другую местность для трудоустройства по предложению службы занятости;
- оплата временной нетрудоспособности граждан до их признания безработными.

Социальная защита представлена фондом содействия занятости, фондом социальной защиты населения, пенсионным обеспечением.

Социальная защита представляет собой государственную поддержку населению от бедности и безработицы в виде социального страхования (пенсионное обеспечение, выплата пособий по временной потере работы, инвалидности и т. д.); безвозмездных выплат (для лиц с низким уровнем бедности, многодетных семей и т. д.); специальных программ (в области образования, профессионального обучения и т. д.).

Фонд социальной защиты населения Республики Беларусь формируется за счет отчислений организаций, граждан, средств государственного бюджета, предпринимателей и предназначен для:

- финансирования расходов на пенсии, пособия на детей и другие социальные выплаты;
- сбора страховых взносов для выплат социального характера;
- осуществления расширенного воспроизводства средств фонда на основе самофинансирования;
- осуществления международного сотрудничества по проблемам, связанным с социальным страхованием.

Выделяют активную политику занятости, которая заключается в предоставлении возможности переподготовки, совершенствовании системы сбалансированности спроса и предложения, создании рабочих мест, оказании помощи в организации предпринимательской дея-

тельности и т. д., и пассивную политику, которая заключается в оказании денежной помощи в виде пособий.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. В чем сущность рынка труда и каково его значение в формировании трудовых ресурсов?
2. Каковы функции рынка труда? Охарактеризуйте их.
3. Укажите особенности функционирования рынка труда в Республике Беларусь.
4. Назовите модели рынка труда и дайте им характеристику. Для каких стран какие модели рынка являются преобладающими?
5. Охарактеризуйте структуру рынка труда. Как она представлена в Беларуси?
6. Каковы основные элементы рынка труда и особенности их формирования в Республике Беларусь?
7. Безработица, порядок расчета ее уровня. Каковы ваши предложения по совершенствованию методики определения уровня безработицы?
8. Какие существуют типы безработицы? Охарактеризуйте их. Для чего необходимо знать, с каким видом безработицы сталкиваешься на конкретном рынке?
9. Охарактеризуйте уровень безработицы и безработных в Республике Беларусь по состоянию на конец прошедшего периода.
10. Что понимается под занятостью? Какие ее виды и принципы?
11. В чем заключается сущность системы социальной защиты населения?
12. Каковы основные направления политики занятости? Какой из них является предпочтительным?
13. Охарактеризуйте роль государства в обеспечении социальной защиты населения.

### ***Задачи***

**Задача 8.1.** На основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь проанализируйте состояние экономически активного населения за 5 лет, выявите соотношение трудовых ресурсов по гендерному признаку. Результаты представьте в виде таблицы 17.

Таблица 17 – **Распределение экономически активного населения по гендерному признаку за пять лет**

Показатели	Год				
	первый	второй	третий	четвертый	пятый
Экономически активное население, всего, чел.					
В том числе:					
мужчины					
женщины					
Из общей численности экономически активного населения занятые, всего					
В том числе:					
мужчины					
женщины					

**Задача 8.2.** На основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь изучите распределение численности занятого населения по формам собственности за 5 лет. Результаты представьте в виде таблицы 18.

Таблица 18 – **Распределение численности занятого населения по формам собственности за пять лет**

Показатели	Год				
	первый	второй	третий	четвертый	пятый
Занято в экономике, всего, чел.					
В том числе по формам собственности:					
государственная					
частная					
смешанная с иностранным участием					
иностранная					

**Задача 8.3.** На основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь изучите численность занятого населения Республики Беларусь по видам экономической деятельности за

5 лет. Результаты оформите в виде самостоятельно разработанной таблицы.

**Задача 8.4.** На основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь изучите численность экономически активного населения по областям и г. Минску за 5 лет. Результаты оформите в виде самостоятельно разработанной таблицы.

**Задача 8.5.** На основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь изучите численность безработных, зарегистрированных в органах по труду, занятости и социальной защите, по уровню образования, по возрастным группам, по продолжительности безработицы за 5 лет. Результаты оформите в виде самостоятельно разработанной таблицы.

**Задача 8.6.** Рассчитайте уровень безработицы на основании следующих данных:

- численность безработных, зарегистрированных в органах по труду, занятости и социальной защите на конец периода составила 40,3 тыс. чел.;
- численность экономически активного населения за аналогичный период составила 4 625,6 тыс. чел.

**Задача 8.7.** Рассчитайте уровень безработицы с учетом скрытой безработицы на основании следующих данных:

- численность работников в организациях, работающих неполный рабочий день, составила 445,2 тыс. чел.;
- численность работников, находящихся в отпусках без сохранения заработной платы, – 225,3 тыс. чел.;
- численность официально зарегистрированных безработных – 21,3 тыс. чел.;
- численность экономически активного населения – 4 785,1 тыс. чел.

**Задача 8.8.** На основании следующих данных определите уровень безработицы:

- численность трудовых ресурсов составила 9 845 тыс. чел.;
- численность экономически неактивного населения – 4 692,4 тыс. чел.;
- численность занятого населения – 4 587,6 тыс. чел.



**Задача 8.9.** Экономически активное население на конец базисного, взятого для анализа, года составляло в регионе 84 889 чел. Занято в экономике при этом было 83 796 чел. В отчетном году названные показатели были, соответственно, 95 453 и 90 524 чел.

Определите уровень безработицы в указанные периоды. Укажите, как объяснить одновременный рост занятости и безработицы.

*Л.:* [3], [7, с. 4–20], [23, с. 6–37].

## **Тема 9. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА**

### **9.1. Понятие и показатели производительности труда**

Производительность труда является экономической категорией, характеризующей результативность (эффективность) живого труда. Уровень производительности труда выражается отношением объема произведенной продукции или работ (результата труда) к затратам живого труда на ее производство или трудоемкостью – отношением затрат труда к объему произведенной продукции. Затраты живого труда выражаются показателями среднесписочной численности работников или числа отработанных человеко-часов.

Производительность труда является одним из важнейших показателей трудовой деятельности персонала организации, трудовых ресурсов отрасли, эффективности общественного производства, т. е. показатель производительности труда является универсальным для оценки результативности труда на микро-, мезо- и макроуровнях. В связи с этим уровень производительности, его повышение определяет благосостояние общества, развитие экономики и т. д.

Различают индивидуальную и общественную производительность труда.

Производительность индивидуальных затрат живого труда измеряется количеством материальных благ, производимых работником в единицу времени, или затратами времени, приходящимися на единицу продукции.

Общественная производительность труда определяется затратами не только живого, но и овеществленного (прошлого) труда. Повышение ее уровня обеспечивает прирост национального дохода и продукции отраслей материального производства.

Итак, производительность труда – это показатель, характеризующий его результативность, отдачу каждой единицы используемого ресурса труда.

Производительность труда характеризует продуктивность трудовой деятельности, соотношение измеренного количеством (объемом) произведенной продукции и затраченными затратами ресурсов труда (отработанных человеко-часов, человеко-дней или среднесписочной численностью работников). Рост производительности труда в этом ее понимании является одним из определяющих факторов увеличения реального объема производства:

$$I_{рп} = ПТ_{сп} \cdot I_{мз} ,$$

где  $I_{рп}$  – индекс реального объема производства;

$ПТ_{сп}$  – индекс производительности труда (среднечасовой, сред-недневной, среднегодовой);

$I_{мз}$  – индекс трудозатрат (отработанных человеко-часов, человеко-дней или среднесписочной численностью работников).

Производительность труда характеризует эффективность использования труда, соотношение экономического результата деятельности (выручка о реализации произведенной продукции, доход, прибыль) и затрат, связанных с привлечением и использованием ресурса труда (расходы на оплату труда, социальные выплаты, подбор и подготовку кадров, охрану труда и прочее). В таком понимании производительность отражает эффективность, экономическую отдачу каждой единицы затрат на труд.

В организациях повышение производительности труда проявляется в виде:

- увеличения объема продукции, создаваемой в единицу времени при неизменном ее качестве;
- повышения качества продукции при неизменной ее массе, создаваемой в единицу времени;
- сокращения затрат труда на единицу производимой продукции;
- уменьшения доли затрат труда в себестоимости продукции, сокращения времени производства и обращения товаров;
- увеличения массы и нормы прибыли.

Показатели производительности труда применяют в анализе и планировании деятельности организации. Для измерения производительности труда по отдельным отраслям и субъектам хозяйствования

используется показатель производительности индивидуального живого труда. Он рассчитывается как отношение объема произведенной продукции в стоимостном выражении к среднесписочной численности работников. Этот показатель называется выработкой. Он показывает, какое количество продукции производится в среднем на одного среднесписочного работника за определенный период времени (месяц, квартал, год).

Традиционно показатель производительности в торговле определяется по формуле

$$ПТ = \frac{РТО}{Ч},$$

где  $ПТ$  – производительность труда торговых работников, рассчитанная на основе товарооборота, р.;

$РТО$  – розничный товароборот, р.;

$Ч$  – среднесписочная численность торговых работников, чел.

## 9.2. Методы измерения производительности труда

Система показателей производительности труда основывается на разных подходах к их оценке. Выделяют следующие основные методы и приемы исследования производительности труда:

- индексный метод;
- метод абсолютных разностей;
- прием цепных подстановок;
- корреляционно-регрессионный анализ;
- экспертное оценивание;
- математические методы;
- социологические исследования.

Показатели производительности труда в коммерческих организациях классифицируются по методу выражения результатов труда: натуральному, трудовому и стоимостному, что характеризует соответствующие *методы измерения производительности труда*.

При *натуральном методе измерения* показатель производительности представляет собой отношение объема продукции в натуральном выражении к численности работников. Применение этого метода возможно при производстве одноименной и однородной продукции. При производстве разнородной продукции применяется корректи-

рующий коэффициент, определяемый отношением трудоемкости каждого вида продукции к трудоемкости продукции, принятой за эквивалент. Этот метод является наиболее достоверным, простым и наглядным.

*Стоимостной метод* измерения производительности труда характеризуется отношением объема деятельности организации к средне-списочной численности работников. Этот метод наиболее универсален, он позволяет проводить сравнение уровня и динамики производительности труда в организации, отрасли, регионе и т. д. Объем продукции может быть измерен по валовой, товарной, отгруженной или реализованной продукции. Производительность труда также может определяться по показателю – добавленной стоимости.

Добавленная стоимость на уровне организации – это та часть стоимости продукции (работ, услуг), которая создается в данной организации. Добавленная стоимость является источником экономического роста и формирования дохода собственников организации, работников, государства.

Экономический эффект максимизации добавленной стоимости организации выражается в реализации интересов:

- собственников – в обеспечении возможности решать управленческие задачи развития организации, в том числе снабжение, реализацию произведенной продукции (работ, услуг) и получение дивидендов, процентов, доходов;
- инвесторов – в окупаемости вложенного капитала и его доходности во времени;
- работников – в возможности получать достойную заработную плату;
- государства – в выполнении организациями обязательств по уплате налогов в республиканский и местные бюджеты, что позволяет последним решать социальные и экологические проблемы общества.

Добавленная стоимость, в отличие от показателя прибыли, согласует интересы не только корпоративного, но и государственного характера, поскольку учитывает требования законодательства по обеспечению социальных и экологических гарантий.

Добавленная стоимость по организации исчисляется по всем осуществляемым видам экономической деятельности следующим образом:

$$ДС = V - МЗ - ПрЗ,$$

где  $ДС$  – добавленная стоимость по организации;

$V$  – объем производства продукции (работ, услуг) в отпускных ценах за вычетом начисленных налогов и сборов из выручки;

$MЗ$  – материальные затраты за вычетом платы за природные ресурсы;

$ПрЗ$  – прочие затраты, состоящие из арендной платы, представительских расходов и услуг других организаций.

С точки зрения использования добавленную стоимость можно рассмотреть как сумму полученной организацией прибыли, выплаченной заработной платы (отнесенной на себестоимость продукции) и амортизационных отчислений.

*Трудовой метод* измерения производительности характеризуется выработкой продукции в единицу времени или затратами труда на производство единицы продукции.

Показатель трудоемкости не подвержен влиянию внешних по отношению к конкретной организации факторов и позволяет получить характеристику уровня производительности труда при изготовлении конкретной продукции, необходимой для всестороннего анализа, выявления и использования резервов роста производительности труда.

Показатели производительности труда при их определении любым из названных методов, отражая уровень и динамику эффективности затрат труда, должны отвечать требованиям:

- обеспечивать наиболее точное соизмерение произведенной продукции с затратами труда на его изготовление;
- придерживаться единого подхода к оценке производительности труда на разных уровнях, с разнородной продукцией и различными организационно-техническими условиями производства;
- обеспечивать возможность объективного сопоставления темпов роста производительности труда и заработной платы;
- исключать повторный счет при измерении уровня и темпов роста средней выработки.

### **9.3. Факторы, влияющие на производительность труда**

Правильное соотношение темпов роста производительности труда и заработной платы достигается за счет максимального использования всех факторов роста производительности труда:

- технических, связанных с уровнем развития техники и технологии, внедрением в производство научных разработок и открытий, со-

вершением предметов и средств труда, повышением технической и энерготехнической вооруженности труда;

- организационных, включающих в себя организацию производства, труда и управления;

- социально-экономических, предполагающих материальную и моральную заинтересованность в результатах труда как коллективных, так и индивидуальных, улучшение условий труда, повышение квалификации работников, снижение текучести кадров и т. д.;

- изменение объема и структуры производства, характеризующие изменение удельного веса отдельных видов продукции (или отдельных видов производства) в общем объеме продукции (производства), а также изменение численности в результате изменения объема производства;

- отраслевых, учитывающих специфику производственной деятельности отрасли.

Факторы, влияющие на производительность труда, отражены в таблице 19.

Таблица 19 – Факторы роста производительности труда

Группа факторов	Список факторов	Характер влияния на рост продуктивности труда
1. Организационные факторы	Углубление специализации, уменьшение ширины ассортимента	Уменьшение времени на обслуживание одного покупателя
	Улучшение системы управления в организации	Сокращение аппарата управления
	Введение прогрессивных форм организации труда. Обеспечение ритмичности поставок и реализации товаров	Ликвидация непроизводительных потерь рабочего времени
2. Технические факторы	Увеличение уровня механизации и автоматизации труда. Увеличение уровня использования имеющейся техники и оборудования. Замена оборудования более мощным и прогрессивным	Сокращение времени использования соответствующей операции, улучшение условий труда
3. Технологические факторы	Улучшение торгово-технологического процесса и технологии проведения отдельных операций (грузовых, складских, фасовочных, кассовых и т. д.)	Ликвидация потери времени, повышение скорости и понижение трудоемкости выполнения операций

Окончание таблицы 19

Группа факторов	Список факторов	Характер влияния на рост продуктивности труда
	Внедрение прогрессивных форм обслуживания покупателей	Снижение времени обслуживания одного покупателя
4. Экономические факторы	Рост объема товарооборота	Относительное сокращение аппарата управления и дополнительного персонала
	Улучшение качества товаров и ширины ассортимента (взаимозаменяемых и дополняющих товаров)	Рост коэффициента совершенных покупок. Рост стоимости покупки одного покупателя
	Сокращение аппарата управления и дополнительного персонала	Сокращение численности персонала и затрат на его содержание
	Улучшение методов планирования и контроля	
	Улучшение систем оплаты и стимулирования труда	Усиление материальной мотивации к труду
	Улучшение форм организации трудовых отношений (контракт, подряд, неполный рабочий день и т. д.)	
	Использование систем участия в распределении прибыли и капитала	

Факторы, влияющие на производительность труда работников торговли:

- связанные с численностью торговых работников и организацией их труда: среднесписочная численность торговых работников, работников торгового зала, их состав, квалификация, научная организация труда, оборот рабочей силы (текучесть кадров);

- зависящие от состояния материально-технической базы торговых организаций: число торговых предприятий, торговая площадь на одно торговое предприятие, товарооборот на 1 м<sup>2</sup> торговой площади, технология торговли, механизация и автоматизация торговых процессов;

- факторы, обусловленные изменениями товарной массы и ее структуры: состояние товарных запасов и их оборачиваемость, структура товарооборота, размер товарных запасов в расчете на одного работника, изменение цен на товары и др.;

- находящиеся в зависимости от численности населения и его денежных доходов: численность населения, состояние их покупательной способности, процент охвата денежных доходов населения розничным товарооборотом;

- связанные с материальными и моральными стимулами труда: размер заработной платы, предоставление путевок и т. д.

Эффективность материального стимулирования характеризуется опережающим соотношением темпа роста производительности труда и средней заработной платы.

Изменение среднего заработка работающего за тот или иной отрезок времени характеризуется его индексом ( $I_{cz}$ ), который определяется отношением средней заработной платы за отчетный период ( $CЗ_1$ ) к средней заработной плате в базисном периоде ( $CЗ_0$ ):

$$I_{cz} = \frac{CЗ_1}{CЗ_0}.$$

Аналогичным образом рассчитывается индекс производительности труда ( $I_{пт}$ ):

$$I_{пт} = \frac{ПТ_1}{ПТ_0}.$$

После этого рассчитывается коэффициент опережения ( $K_{оп}$ ):

$$K_{оп} = \frac{I_{пт}}{I_{cz}}.$$

Повышению производительности труда и его эффективности способствуют:

- снижение трудоемкости труда;
- рациональное использование трудовых ресурсов организации;
- сокращение численности персонала, занятого на вспомогательных и подсобных участках;
- улучшение использование фонда рабочего времени;
- ликвидация потерь и непроизводительных затрат рабочего времени;
- снижение текучести кадров и укрепление трудовой дисциплины.



Важнейшими *факторами повышения эффективности труда* и обеспечения роста конечных результатов деятельности организации являются:

- внедрение разработок научно-технического прогресса;
- создание организационных предпосылок, экономических и социальных мотиваций для творческого труда работников;
- применение прогрессивных форм научной организации труда, совершенствование нормирования труда;
- сокращение текучести кадров;
- повышение качества рабочей силы.

Резервы представляют собой неиспользованные возможности увеличения объема и повышения качества продукции (работ, услуг) за счет повышения эффективности использования труда работников, рационального использования материально-технических ресурсов, устранения производственных потерь (внутренние факторы).

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Каковы различия живого и совокупного труда?
2. Найдите разницу в категориях эффективность труда и производительность труда.
3. Какие существуют методы оценки производительности труда?
4. Каковы недостатки и преимущества натурального метода измерения производительности труда?
5. Каковы недостатки и преимущества трудового метода измерения производительности труда?
6. Каковы достоинства и преимущества стоимостного метода измерения производительности труда?
7. Определите производительность труда в торговле.
8. Какие существуют факторы, влияющие на производительность труда и находящиеся в сфере влияния субъекта хозяйствования?
9. Каковы факторы, влияющие на производительность труда и не входящие в сферу воздействия субъекта хозяйствования?
10. Каким образом условия труда оказывают влияние на производительность труда?
11. Каковы факторы, связанные с техническим прогрессом и влияющие на производительность труда?
12. Каким образом уровень образования и квалификации работников влияют на производительность труда в организации?

13. Какие факторы определяют производительность труда в торговле?

14. Влияние каких факторов отрицательно сказывается на производительности труда?

### **Задачи**

**Задача 9.1.** Используя данные, приведенные в таблице 20, рассчитайте показатели производительности труда персонала основного вида деятельности натуральным и стоимостным методами.

Таблица 20 – Показатели деятельности по организации

Показатели	Предшествующий год	Отчетный год	Темп роста, %
Количество выпущенной продукции, ед.	3 560	3 890	
Цена единицы продукции, р.	45,3	46,5	
Численность персонала основного вида деятельности, чел.	24	27	

Сделайте выводы.

**Задача 9.2.** Объем производства продукции (работ, услуг) в отпускных ценах за вычетом начисленных налогов и сборов из выручки составил 620 тыс. р. Материальные затраты при этом составили 393 тыс. р., а прочие затраты – 8 тыс. р. Среднесписочная численность работников организации – 534 чел.

Определите стоимостным методом показатели производительности труда.

**Задача 9.3.** Объем товарооборота – 2 600 тыс. р.; расходы по заработной плате – 538 тыс. р.; убыток – 1 тыс. р.; амортизационные отчисления – 23 тыс. р. Среднесписочная численность работников – 82 чел.

Определите показатели производительности труда работников организации стоимостным методом.

**Задача 9.4.** Рассчитайте показатели динамики производительности труда продавцов торгового предприятия в отчетном году по сравне-

нию с предыдущим в действующих и сопоставимых ценах по следующим данным:

- товарооборот на одного продавца: предыдущий год – 3,2 тыс. р.; отчетный год – 4,5 тыс. р.;
  - индекс розничных цен отчетного года – 1,10;
  - средний индекс трудоемкости товарооборота – 1,15.
- Сделайте выводы.

**Задача 9.5.** Определите показатели производительности труда среднегодовой, среднедневной и среднечасовой, если за год продукции выработано на сумму 10 000 тыс. р., среднесписочная численность рабочих – 380 чел., количество рабочих дней в году – 204, эффективная продолжительность рабочего дня – 8 ч.

**Задача 9.6.** Общий объем трудозатрат на годовой выпуск продукции (ДСП) – 650 000 нормо-ч. Плановый объем выпуска ДСП – 220 000 м<sup>3</sup>. Фактические трудозатраты на выпущенную продукцию – 645 000 чел.-ч. Фактически выпущено плит – 195 000 м<sup>3</sup>.

Определите плановую и фактическую трудоемкость 1 м<sup>3</sup> плит. Сделайте выводы.

**Задача 9.7.** Определите рост производительности труда, если в отчетном году цех изготовил товарной продукции на сумму 6,2 млн р. при численности работающих 1 800 чел., запланирован выпуск продукции в объеме 6 944 тыс. р., а численность работающих – 1 872 чел.

**Задача 9.8.** Вычислите среднемесячную производительность труда одного рабочего на основании данных о производительности труда на трех шахтах, используя данные, приведенные в таблице 21.

Таблица 21 – Производительность труда рабочих на трех шахтах

Номер шахты	Среднемесячная производительность труда одного рабочего, т	Общая добыча угля на шахте за месяц, т
1	20	20 100
2	30	37 800
3	40	62 100

Л.: [7, с. 79–84], [23, с. 113–121], [23, с. 349–355].

## Тема 10. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА

### 10.1. Понятие заработной платы и ее функции

В самом общем виде определение заработной платы дано в ст. 57 Трудового кодекса Республики Беларусь: вознаграждение за труд, которое наниматель обязан выплатить работнику за выполненную работу в зависимости от ее сложности, количества, качества, условий труда и квалификации работника с учетом фактически отработанного времени, а также за периоды, включаемые в рабочее время.

Выделяют четыре основные *функции заработной платы*:

- воспроизводственная, заключающаяся в обеспечении возможности воспроизводства рабочей силы;
- стимулирующая (мотивационная), направленная на повышение заинтересованности в развитии организации;
- социальная, способствующая реализации принципа социальной справедливости;
- учетно-производственная, характеризующая меру участия живого труда в процессе образования цены продукта, его долю в совокупных издержках организации.

Каждая функция как часть единого целого – заработной платы, – не только предполагает существование других частей, но и содержит в себе их элементы. Например, все функции одновременно играют и социальную роль.

Вместе с тем одна или несколько функций могут быть противоположны другой, снижать результативность ее действия. Наиболее значительным противоречием функций является то, что одни из них ведут к дифференциации заработков, другие, наоборот, к их выравниванию.

*Принципы организации заработной платы* – это объективные, научно обоснованные положения, отражающие действие экономических законов и направленные на более полную реализацию функций заработной платы.

Выделяют следующие принципы организации заработной платы:

- неуклонный рост номинальной и реальной заработной платы;
- соответствие меры труда мере его оплаты;
- материальная заинтересованность работников в достижении высоких конечных результатов труда;
- обеспечение опережающих темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста заработной платы.

## 10.2. Формы и системы оплаты труда

*Формы оплаты труда* представляют собой способы установления зависимости величины заработной платы работника от затраченного им общественно необходимого труда с помощью совокупности показателей, отражающих результаты труда и фактически затраченного времени. Формой оплаты считается объект труда, подлежащий оплате, т. е. время или количество выполненной работы.

Измерителям затрат труда соответствуют две формы заработной платы: сдельная и повременная. *Повременная* форма оплаты труда – это заработная плата, начисленная за фактически отработанное время, исходя из установленной часовой (дневной) тарифной ставки.

*Сдельная* форма оплаты труда – это заработная плата, начисленная за каждую единицу изготовленной (реализованной) продукции, выполненной работы, исходя из установленных сдельных расценок.

*Системы заработной платы* отличаются способом увязки цены рабочей силы (ставок заработной платы) с результатом труда работников, позволяющим начислить каждому из них заработную плату в соответствии с фактическими затратами труда.

Вопрос о выборе форм и систем оплаты труда решается в организации самостоятельно, исходя из организационно-технических условий деятельности организаций, задач по реализации тактических и стратегических планов и других факторов, способствующих повышению качества труда, экономии материальных ресурсов, эффективности использования оборудования и т. д.

При выборе форм оплаты труда следует исходить из того, что они должны:

- обеспечить материальную заинтересованность работников в повышении производительности труда;
- быть экономически обоснованными, т. е. экономический эффект, получаемый вследствие их применения, должен быть больше размера выплачиваемого вознаграждения;
- соответствовать организационно-техническим условиям, характеру применяемых средств труда, формам его организации.

С точки зрения экономической сущности между сдельной и повременной формами оплаты труда нет принципиальных различий – обе базируются на определенной рынком труда цене рабочей силы (трудовой услуги, ресурса) и установленной продолжительности рабочего времени. В обеих из них учитывают результаты труда и необходимое для него рабочее время.

Различие в том, что при повременной оплате результат выступает в скрытой форме, например в форме должностных инструкций и положений, а рабочее время – в открытой. При сдельной же оплате результат труда выступает непосредственно, а рабочее время, требуемое для его достижения и неотделимое от него, – опосредованно, через нормы труда.

Повременная форма оплаты труда может быть простой повременной и повременно-премиальной, а сдельная – прямой сдельной, сдельно-премиальной, сдельно-прогрессивной, косвенно-сдельной, аккордной.

В простой повременной оплате труда заработок начисляется за фактически отработанное время по тарифной ставке, соответствующей присвоенному ему тарифному разряду. Простая повременная оплата эффективна в стабильных условиях деятельности с высоким качеством работы и дисциплиной труда.

*Повременно-премиальная* система оплаты труда предусматривает не только оплату отработанного времени по тарифным ставкам (окладам), но и выплату премий по результатам работы. При такой системе, помимо основного тарифного заработка, рабочий получает премию за достижение высоких показателей.

*Прямая сдельная* система имеет место тогда, когда вся выпущенная (реализованная) продукция (товары) оплачивается по неизменной заранее установленной сдельной расценке за единицу продукции (работы, услуг).

*Сдельно-премиальная* система оплаты труда применяется тогда, когда вся выпущенная (реализованная) продукция (товары) оплачивается по основным сдельным расценкам, а также выплачиваются премии за перевыполнение норм выработки, плановых показателей, достижение определенных качественных показателей.

*Сдельно-прогрессивная* система оплаты труда предусматривает оплату труда работника за продукцию (товары), изготовленную (реализованную) в пределах установленной нормы, оплачиваемую по установленным сдельным расценкам, а за продукцию (товары), изготовленную (реализованную) сверх нормы, – по повышенным или прогрессивным расценкам. Данная система эффективна в тех случаях, когда требуется стимулировать быстрый рост объема работы (продукции, услуг), например, в новой организации или на новом рынке. Однако при перевыполнении норм труда здесь может быть утрачена обоснованная связь роста заработной платы с ростом производительности труда, так как заработок рабочего увеличивается быстрее, чем производительность труда.

*Косвенно-сдельная* система применяется для оплаты труда рабочих, обслуживающих основные технологические процессы и именно для той их категории, от темпа и качества работы которых, действительно зависит выработка обслуживаемых ими основных рабочих.

*Аккордная* система оплаты труда предполагает оплату за весь комплекс работ (аккордное задание) и премии за досрочное выполнение работы. Заработная плата за аккордное задание определяется с учетом объема работ, норм выработки, сдельных расценок, разрядов работ. Аккордная оплата труда должна вводиться для отдельных групп рабочих в целях создания материальной заинтересованности в дальнейшем повышении производительности труда и сокращении срока выполнения работ.

### **10.3. Тарифная система оплаты труда**

*Тарифная система оплаты труда* – комплекс взаимосвязанных нормативных правовых актов, определяющих размер оплаты труда работников организации в зависимости от условий труда, уровня квалификации, качества и количества труда, а также особенностей различных отраслей. С помощью тарифной системы при равных экономических условиях возможно обеспечить, с одной стороны, единство меры труда и его оплаты, с другой – дифференциацию основной части заработной платы в зависимости от признаков, характеризующих качество труда.

Тарифная система включает в себя ряд взаимосвязанных элементов:

- тарифную сетку – совокупность квалификационных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов, с помощью которых определяются размеры тарифных ставок и окладов;
- тарифные ставки (оклады) – выраженный в денежной форме размер оплаты труда разных квалификационных разрядов за единицу рабочего времени;
- тарифно-квалификационные справочники – комплекс тарифно-квалификационных характеристик, предназначенных для тарификации работ и присвоения работникам квалификационных разрядов.

Законодательство Республики Беларусь в области оплаты труда предоставляет самостоятельность в решении вопроса применения Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь (ЕТС) либо применения тарифных сеток (ТС), разработанных в организации (отрасли).

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) представляет собой систематизированные перечни работ и профессий рабочих, имеющих в организациях. В них сформулированы необходимые квалификационные характеристики и требования, предъявляемые к рабочим, выполняющим различные по содержанию, степени сложности и профилю работы в отношении производственных навыков, профессиональных знаний, приемов труда, умения организовать рабочее место, а также с учетом характера ответственности, лежащей на работнике за правильное выполнение работы. Конкретный перечень обязанностей рабочего в организации устанавливается его рабочей инструкцией.

Единый квалификационный справочник должностей служащих (ЕКСД) содержит должностные квалификационные характеристики, в которых приведен перечень основных, наиболее часто выполняемых в организациях работ, исходя из особенностей отраслей экономики. ЕКСД устанавливает объем должностных обязанностей квалификационных требований, предъявляемых к руководителям, специалистам и служащим в связи с занятием соответствующих должностей. Конкретный перечень должностных обязанностей работников устанавливается должностными инструкциями, которые разрабатываются в организациях и утверждаются нанимателями.

В соответствии со ст. 19 Трудового кодекса Республики Беларусь наименование профессий, должностей, специальностей должно соответствовать квалификационным справочникам. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих» (ОКПД), утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты от 25 октября 2009 г. № 125, содержит, например, следующие профессии рабочих в торговле: кассир торгового зала (4–5 квалификационный разряд), контролер-кассир (4–6 квалификационный разряд), продавец (4–6 квалификационный разряд) и др.

Оплата труда работников производится на основе часовых и месячных тарифных ставок (окладов). *Тарифная ставка* (оклад) работника, рассчитанная по ЕТС (ТС), определяется путем последовательного умножения тарифной ставки 1-го разряда, действующей в организации, на тарифный коэффициент соответствующего тарифного разряда и на коэффициент повышения по технологическим видам работ, производствам, видам экономической деятельности и отраслям.

Тарификация рабочих, т. е. отнесение к соответствующему тарифному разряду и присвоение квалификации, осуществляется в соответствии с ЕТКС.



Затем определяют тарифные коэффициенты по ЕТС (ТС) и коэффициенты повышения по технологическим видам работ, производствам, видам экономической деятельности и отраслям.

Часовые тарифные ставки рабочих определяются исходя из тарифной ставки работника (*ТСр*) и среднемесячного количества рабочих часов (*Ч*) с учетом годового баланса рабочего времени (*ТСр : Ч*).

Нанимателям предоставлено право самостоятельно дифференцировать тарифные ставки (оклады) работников путем их повышения до 300% включительно с учетом финансового состояния организации, в зависимости от специфики работы организации, особенностей организации труда и других факторов.

#### **10.4. Гибкие системы оплаты труда**

В соответствии с Указом № 181 от 10 мая 2011 г. «О некоторых мерах по совершенствованию государственного регулирования в области оплаты труда», вступившим в силу с 1 июня 2011 г., ЕТС носит рекомендательный характер, т. е. уровень заработной платы на усмотрение руководителя организации может не привязываться к тарифной ставке, тарифному разряду, коэффициентам, а также уровню заработной платы других работников.

Наниматели вправе полностью самостоятельно определять правила, которыми они будут руководствоваться при оплате труда. При этом у них появилось множество возможностей в данной сфере, так как теперь они практически не ограничены какими-либо рамками. Единственный законодательный акт, содержащий общие правила, которые наниматель должен учитывать при определении размеров оплаты труда, – Трудовой кодекс Республики Беларусь. В частности, все наниматели должны обеспечить выплату работникам минимальной заработной платы. Согласно ст. 59 ТК минимальная заработная плата (месячная и часовая) – это государственный минимальный социальный стандарт в области оплаты труда за работу в нормальных условиях при выполнении установленной (месячной или часовой) нормы труда.

В соответствии с Рекомендациями по определению тарифных ставок (окладов) работников коммерческих организаций и о порядке их повышения, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 11 июля 2011 г. № 67, наниматель на основании локального нормативного правового акта,

соглашения и (или) трудового договора (контракта) тарифные ставки (оклады) работника может устанавливать:

- на основе ЕТС;
- на основе тарифной сетки, определенной тарифным (местным) соглашением либо разработанной и утвержденной в организации;
- без применения ЕТС (ТС).

В целях оказания руководителям и специалистам, а также индивидуальным предпринимателям методической помощи в разработке систем оплаты труда работников, увязанных с эффективностью их деятельности и максимально учитывающих вклад каждого сотрудника, Министерством труда и социальной защиты Республики Беларусь были подготовлены Рекомендации по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях, утвержденные постановлением от 21 октября 2011 г. № 104.

Среди наиболее распространенных гибких систем оплаты труда и рекомендованных в названном документе можно выделить:

- комиссионную оплату труда;
- оплату труда на основе «плавающих» окладов;
- оплату на основе оценки сложности труда (грейдингования).

Также наниматель может определить размеры тарифных ставок (окладов) с использованием:

- персональных условий оплаты труда;
- передового международного опыта;
- иных систем оплаты труда работников, разработанных специалистами организации или предложенных организациями науки и научного обслуживания, ведущими прикладные практические исследования и разработки в данной сфере.

*Оплата труда на основе комиссионной системы.* При применении в организации комиссионной системы оплаты труда работникам выплачивается ежемесячное вознаграждение за обеспечение реализации продукции, товаров (работ, услуг), в том числе на экспорт, снижения запасов готовой продукции. Ежемесячное вознаграждение устанавливается в процентном отношении от выручки, полученной от реализации продукции, товаров (работ, услуг) в действующих ценах.

Существует множество разновидностей комиссионной оплаты труда, увязывающих оплату труда работников с результативностью их деятельности. Выбор конкретного метода зависит от того, какие цели преследует организация, а также от особенностей реализуемого товара, специфики рынка и ряда других факторов.

Так, если организация стремится к максимальному объему продаж, то, как правило, устанавливаются комиссионные в виде фиксирован-

ного процента от объема реализации. Если же организация имеет несколько видов продукции и заинтересована в усилении продвижения одного из них, то она может устанавливать более высокий комиссионный процент для этого вида изделий.

Возможно применение норм Указа от 23 января 2009 г. № 49 «О некоторых вопросах стимулирования реализации продукции, товаров (работ, услуг)» и осуществление выплаты ежемесячного вознаграждения, определенного в процентах от реализации. При этом работникам не начисляются и не выплачиваются иные выплаты стимулирующего характера (надбавка за сложность и напряженность работы; надбавка за высокие достижения в труде; премия за производственные результаты и др.). Доплаты компенсирующего характера могут начисляться и выплачиваться.

*Система оплаты труда на основе «плавающих» окладов.* Система «плавающих» окладов предполагает, что каждый раз в конце месяца по результатам труда за расчетный месяц для каждого работника формируется новый должностной оклад на следующий месяц. При такой системе заработок сотрудников зависит от результатов их работы, полученной организацией прибыли и суммы денежных средств, которая может быть направлена на выплату зарплаты.

*Система оплаты труда на основе грейдов.* Слово «грейд» в переводе с английского означает «степень», «ранг», «звание», «класс», «уровень». Сущность системы оплаты труда на основе грейдов состоит в делении всех должностей и профессий работников на грейды в зависимости от сложности и напряженности труда, его условий, уровня квалификации работников и, самое главное, их ценности для организации.

Оценка сложности труда на рабочих местах базируется на опросе работников. При проведении опроса работники оценивают не себя, а сложность выполняемых ими трудовых функций на своих рабочих местах. Далее производится отнесение оцененных рабочих мест по группам оплаты труда, т. е. группирование в грейды.

При грейдировании применяют вилки тарифных ставок (окладов). Вилка в каждом грейде представляет собой диапазон, в пределах которого может изменяться размер тарифной ставки (оклада) работников.

В 2013 г. приняты Рекомендации по построению систем оплаты труда на основе оценки сложности труда и грейдирования, утвержденные постановлением Министерства труда и соцзащиты от 25 февраля 2013 г. № 20.

## 10.5. Стимулирующие и компенсирующие выплаты

Фонд заработной платы включает следующее:

- оплату за отработанное время, выполненную работу;
- выплаты стимулирующего характера:
  - премии;
  - надбавки;
- выплаты компенсирующего характера (как правило, доплаты);
- оплату за неотработанное время.

Выплаты стимулирующего характера включают различные виды премий (премиальных систем) и надбавки.

Премиальные системы классифицируются:

- по способу стимулирования (прогрессивные, регрессивные, прямо пропорциональные);
- по объекту премирования (индивидуальные, коллективные);
- по периодичности получения премии работниками (одноразовые, периодичные);
- по отношению к производственному процессу (производственные, непроизводственные).

Основными видами премий в организациях являются:

- премии за основные результаты финансово-хозяйственной деятельности;
- единовременные премии;
- премии по итогам работы за год.

Для осуществления выплаты премий в организации разрабатывается положение по конкретному виду премии либо положение по выплате премии, которое включается в общее положение по оплате труда организации. Наиболее конструктивной частью положения о премировании является раздел «Показатели и условия премирования».

*Показатели* – это количественные характеристики, от которых зависит размер премии в случае их выполнения или перевыполнения. При премировании за основные результаты финансово-хозяйственной деятельности это могут быть следующие показатели:

- уровень выполнения производственного плана (плана товарооборота) подразделением или норм выработки;
- удельный вес сдачи продукции с первого предъявления или удельный вес высших ее сортов;
- уровень выполнения плана по производительности труда;
- рентабельность деятельности.

Выплата надбавок вводится в целях повышения материального стимулирования работников и не связана с возложением на них новых трудовых функций сверх тех, которые определены при заключе-

нии трудового договора. Надбавки начисляются сверх тарифной заработной платы работников.

Для компенсации дополнительных затрат труда работников или потерь в заработной плате вводятся доплаты.

Например, для рабочих в коммерческих организациях могут применяться следующие виды надбавок к тарифным ставкам:

- За высокие квалификационные классы. Такие надбавки выплачиваются водителям I и II класса; машинистам локомотивов железнодорожного транспорта I, II, III классов. В некоторых отраслях экономики (общественное питание) может предусматриваться выплата надбавок высококвалифицированным рабочим, имеющим звание «Мастер по профессии».

- За высокое профессиональное мастерство. Этот вид надбавок устанавливается исходя из уровня организации труда на каждом рабочем месте, роли каждого работника в процессе производства и степени его влияния на конечные результаты работы. В частности, критериями оценки уровня профессионального мастерства рабочего могут служить: обеспечение высокого качества выпускаемой продукции; строгое соблюдение технологической дисциплины; обслуживание важнейших участков и выполнение работ повышенной сложности, высокое качество обслуживания покупателей.

Для возмещения дополнительных затрат труда рабочих в отраслях экономики, например, применяются следующие доплаты:

- За интенсивность труда. Рабочим, занятым на конвейерах, поточных и автоматических линиях и других подобных им производствах, могут устанавливаться эти доплаты. Конкретные размеры их определяются нанимателем по результатам аттестации рабочих мест в соответствии с фактической интенсивностью труда и ее нормативным значением.

- За выполнение обязанностей бригадира. Доплата за руководство бригадой может устанавливаться бригадирам из числа рабочих, не освобожденных от основной работы. Размер оплаты определяется нанимателем и зависит от числа рабочих. Установленные доплаты следует выплачивать при условии выполнения бригадой норм выработки в среднем за месяц.

## **10.6. Оплата труда работников объектов розничной торговли потребительской кооперации**

Для оплаты труда работников объектов розничной торговли используются повременная и сдельная формы оплаты труда в двух системах: временно-премиальной и сдельно-премиальной.

Повременно-премиальная система применяется для оплаты труда работников в тех объектах торговли, где индивидуальная выработка (производительность труда) не зависит от работника. Это объекты торговли, расположенные в сельских населенных пунктах, с численностью обслуживаемого населения до 150 чел.

При сдельно-премиальной системе оплаты труда заработная плата работнику (или коллективу) начисляется по коллективным (индивидуальным) расценкам за выполненную работу, выраженным в процентах (или рублях) от объемов розничного товарооборота, заготовок сельхозпродукции и сырья у населения, оказания платных услуг и выплат стимулирующего и компенсирующего характера за единицу фактически отработанного времени.

Заработная плата работников объектов розничной торговли включает:

- оплату по тарифным ставкам или сдельный заработок, начисленный по коллективным (индивидуальным) сдельным расценкам;
- повышения тарифной ставки (по производной профессии «старший»; за особый характер работы, специфику и условия труда; за сложность и ответственность выполняемых работ на самостоятельном участке работы; по другим основаниям, предусмотренным в локальных нормативных правовых актах);
- доплаты (за работу в ночное время или в ночную смену при сменном режиме работы; за разделение рабочего дня на части; за работу в сверхурочное время, государственные праздники, праздничные и выходные дни и др.);
- компенсации (за неиспользованный трудовой отпуск; за подвижной и разъездной характер работ, за постоянную работу в пути);
- оплату при временном замещении, внутреннем и внешнем совмещении;
- оплату труда при невыполнении норм выработки, простое не по вине работника;
- надбавки к тарифной ставке (за стаж работы в потребительской кооперации; профессиональное мастерство);
- премии и вознаграждения (за основные результаты финансово-хозяйственной деятельности; за сбор и своевременный возврат тары; за экономию топливно-энергетических и материальных ресурсов и др.);
- материальную помощь;
- индексацию заработной платы в связи с инфляцией, а также при несвоевременной выплате;
- другие выплаты.

Размер тарифных ставок работников формируется на основе Единой тарифной сетки работников потребительской кооперации Республики Беларусь, представляющей пример отраслевой тарифной сетки, применяемой только в организациях потребительской кооперации. Он рассчитывается путем последовательного умножения тарифной ставки первого разряда, действующей в организации в пределах размера, рекомендуемого правлением Белкоопсоюза совместно с Президиумом Белорусского профсоюза работников потребкооперации, на тарифный коэффициент соответствующего тарифного разряда, установленный работнику по его профессии, и на коэффициент по технологическим видам работ, производствам, видам экономической деятельности и отраслям.

Формирование коллективного (индивидуального) сдельного заработка работников торговли осуществляется с применением сдельных расценок, выраженных в процентах от объема товарооборота, размер которых зависит от типизации и специализации объектов торговли, а также ассортимента реализуемых товаров. Так, за реализацию продукции собственного производства общественного питания в продовольственных магазинах рекомендуется применять расценки – 3,5% к товарообороту, а хлеба и хлебобулочных изделий – 3%.

В объем товарооборота для начисления коллективного (индивидуального) сдельного заработка работникам объектов розничной торговли рекомендуется включать:

- объем продажи товаров за наличный расчет;
- стоимость принятой от населения и сданной стеклопосуды;
- объем реализации товаров по безналичному расчету с применением коэффициента корректировки (от 1,05 до 1,1 – по банковским пластиковым карточкам и 0,7 – при прочем безналичном отпуске товаров);
- внутрисистемный отпуск товаров с применением коэффициента корректировки – 0,3.

Может производиться выплата сдельного заработка, сформированного по сдельным расценкам за объемы заготовок сельхозпродукции и сырья у населения; за выполнение работ по оказанию платных услуг населению (расценки устанавливаются в процентах от выручки от реализации).

При применении коллективной сдельно-премиальной системы оплаты труда в коллективный фонд заработной платы, подлежащий распределению между членами трудового коллектива, могут включаться:

- сдельный заработок коллектива, исчисленный по сдельным расценкам, либо только сдельный приработок, рассчитанный как разница между сдельным заработком и тарифным фондом заработной платы коллектива;

- премии коллективу за выполнение показателей премирования по результатам финансово-хозяйственной деятельности;

- доплаты за совмещение профессий и другое, если выполнением этих работ заняты все члены коллектива (уборка помещений, погрузка-разгрузка товаров и др.).

В коллективный фонд заработной платы не включаются выплаты, начисляемые работникам индивидуально, в том числе выплаты стимулирующего характера.

Коллективный сдельный приработок и премия могут распределяться между работниками объекта торговли пропорционально их тарифной заработной плате за единицу фактически отработано времени, а при применении коэффициента трудового участия (КТУ) – пропорционально тарифной заработной плате, умноженной на КТУ.

Коэффициент трудового участия – величина, характеризующая фактический личный вклад работника в конечные результаты труда коллектива. Она устанавливается ежемесячно по результатам работы, исходя из критериев, принятых для оценки трудового вклада работников.

Критериями оценки трудового вклада работников объектов розничной торговли могут быть: уровень обслуживания покупателей, выполнение сложных и ответственных работ, соблюдение ассортиментных матриц товаров, качество составления и своевременность представления отчетности и др.

Величина повышения (понижения) базового КТУ, принятого за 1, по каждому из критериев устанавливается заведующим объекта торговли и согласовывается с уполномоченным представителем коммерческой службы.

Для обеспечения заинтересованности работников в достижении высоких результатов труда рекомендуется устанавливать размер премии за каждый процент (пункт) улучшения показателей премирования по сравнению с нормативным (плановым) уровнем или уровнем, достигнутым в предыдущем периоде.

Рекомендуется производить премирование работников в процентах от тарифной ставки или от сдельного заработка за выполнение следующих показателей:

- плана розничного товарооборота за отчетный месяц – до 50% и дополнительно 1% за каждый 0,1 процентный пункт перевыполнения;



- параметра по производительности труда за отчетный месяц нарастающим итогом с начала года – до 20%;
- других установленных показателей – до 30% и дополнительно 1% за каждый 0,1 процентный пункт перевыполнения.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. В чем состоит сущность заработной платы?
2. Как осуществляется государственное регулирование заработной платы?
3. В каких случаях применяется повременная форма оплаты труда?
4. Когда целесообразно применять сдельную форму оплаты труда?
5. В каких целях вводятся различные виды премий?
6. В чем стимулирующая функция применяемой в потребительской кооперации система оплаты труда продавцов?
7. В каких случаях целесообразно применение гибких систем оплаты труда, рекомендуемых Министерством труда и социальной защиты Республики Беларусь?

### ***Задачи***

***Задача 10.1.*** Тарифная ставка 1-го разряда составляет 37 р. В организации рост объема производства в августе отчетного года в сопоставимых ценах к соответствующему периоду (август предыдущего года) составил 4,3% (при условии роста реализации, прибыли, рентабельности).

Определите ставку 1-го разряда с 1 сентября.

***Задача 10.2.*** Рассчитайте тарифную ставку слесаря-сантехника 5-го разряда. Положением об оплате труда предусмотрено повышение тарифной ставки за характер и специфику труда на 20%. Дополнительная мера стимулирования труда предполагает повышение тарифной ставки на 20%. Действующая ставка 1-го разряда – 29 р.

***Задача 10.3.*** Рассчитайте часовую тарифную ставку водителя автомобиля. Месячная тарифная ставка водителя – 118 р. Среднемесячное количество рабочих часов в рассматриваемом году – 164,2 при 5-дневной рабочей неделе.

**Задача 10.4.** Уборщик помещений имеет 1-й тарифный разряд. Определите его тарифную ставку в организации, где действует тарифная ставка 1-го разряда в размере 29 р. Также ему установлено повышение тарифной ставки, рассчитанной по ЕТС, на 25%. При заключении контракта уборщику предусмотрено повышение тарифной ставки на 20%.

**Задача 10.5.** Определите должностной оклад секретаря приемной руководителя, которому установлен 10-й разряд. Повышение тарифного разряда на 50% предусмотрено в соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 29 «О дополнительных мерах по совершенствованию трудовых отношений, укреплению трудовой и исполнительской дисциплины». Ставка 1-го разряда, действующая в организации, – 28 р.

**Задача 10.6.** Определите должностной оклад главного бухгалтера организации, учитывая следующие условия:

- Тарифный разряд данного работника – 16, повышения по технологическим видам работ, производствам, видам экономической деятельности и отраслям не производятся.

- Ставка 1-го разряда, действующая в организации, – 29 р.

- Положением об оплате труда предусмотрено повышение тарифного оклада за ответственность при руководстве организацией в размере 70% и повышение тарифного оклада на 30% в соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 29 «О дополнительных мерах по совершенствованию трудовых отношений, укреплению трудовой и исполнительской дисциплины».

**Задача 10.7.** Начислите заработную плату бухгалтеру I категории за месяц.

Тарифный оклад определите на основании того, что ему установлен 13-й тарифный разряд (тарифный коэффициент 12-го разряда в потребительской кооперации – 3,59). Ставка 1-го разряда установлена в размере 39 р.

В соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 29 бухгалтеру (работает по контракту) установлено повышение тарифной ставки на 10%. Установлена также надбавка за наличие присвоенной в установленном порядке квалификационной категории в размере 15%.

Сумма премии составила 20 р. Сумма надбавки за стаж работы – 15,84 р.

По приказу директора в текущем месяце за своевременную сдачу отчетности бухгалтеру установлено единовременное поощрение в размере 13 р.

**Задача 10.8.** Трудоемкость обработки детали  $A$  – 1,75 ч. Сменная норма выработки детали  $B$  – 35 шт. Деталь  $A$  обрабатывает рабочий 5-го разряда, тарифный коэффициент – 1,73; деталь  $B$  – рабочий 6-го разряда, тарифный коэффициент – 1,9. Продолжительность смены – 8 ч. Месячная тарифная ставка 1-го разряда в организации установлена в размере 34 р., эффективный фонд рабочего времени – 168 ч.

Определите сдельную расценку на изделия  $A$  и  $B$ .

**Задача 10.9.** Исходя из данных таблицы 22 рассчитайте сумму премии продавцам магазина «ТПС».

Продавец 6-го разряда имеет тарифную ставку в размере 103,50 р., 5-го разряда – 99,92 р., 4-го разряда – 99,27 р.

Премия выплачивается месяцем позже за выполнение месячных показателей.

Таблица 22 – Показатели для определения размера премии

Показатели премирования	Размер премии в процентах от тарифной ставки с учетом повышения
За выполнение плана розничного товарооборота по объекту торговли, доведенного в установленном порядке	35
За каждый 0,1 процентный пункт перевыполнения плана розничного товарооборота	0,9

В сентябре выполнен план розничного товарооборота; процент перевыполнения плана составил 1,3%.

**Задача 10.10.** Определите заработную плату токаря-сдельщика, используя данные, приведенные в таблице 23.

Таблица 23 – Данные для определения заработной платы токаря-сдельщика

Наименование продукции	Количество, шт.	Расценка, р./шт.
$A$	65	0,25
$B$	110	0,30
$B$	345	0,12

**Задача 10.11.** Приказом нанимателя рабочему 6-го разряда, занимающемуся ремонтом автомобилей (тарифный коэффициент 1,9), с января текущего года установлена надбавка за профессиональное мастерство в размере 15% его тарифной ставки, которая выплачивается за фактически отработанное время.

В январе текущего года рабочим отработано 160 ч. Организация работает в режиме 40-часовой 5-дневной рабочей недели. Среднемесячная расчетная норма рабочего времени – 168 ч. Тарифная ставка 1-го разряда, применяемая для оплаты труда, составляет 41 р.

Используя имеющиеся данные, рассчитайте сумму надбавки за профессиональное мастерство.

**Задача 10.12.** В соответствии с плановым заданием рабочий должен сделать 290 деталей в месяц. Сдельная расценка на одну деталь 0,15 р. Фактически рабочий изготовил 370 деталей. Определите заработную плату рабочего по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда, используя данные, приведенные в таблице 24.

Таблица 24 – Шкала увеличения расценок за перевыполнение планового задания

Перевыполнение планового задания, %	Увеличение расценки, %
До 20	40
21–30	55
31–40	70
Свыше 40	100

**Задача 10.13.** В штатном расписании организации предусмотрена должность экспедитора по перевозке грузов (далее – экспедитор), тарифицируемая 6-м разрядом (тарифный коэффициент 1,9).

Наниматель принял решение установить водителю грузового автомобиля, занятого доставкой продукции на торговые точки организации, доплату за совмещение должности экспедитора с 1 марта текущего года. Размер доплат за совмещение определен по соглашению сторон в размере 40% оклада экспедитора, исходя из степени использования сменного времени при выполнении водителем основных и дополнительных обязанностей, полноты выполнения перечня работ, предусмотренных тарифно-квалификационной характеристикой экспедитора, содержащейся в Едином квалификационном справочнике должностей служащих, занятых на автомобильном транспорте. Установленная в организации тарифная ставка 1-го разряда – 31 р.

Согласно графику работ (сменности) организации, в марте текущего года должен быть отработан 21 день, фактически же водителем отработано 18 дней.

Используя приведенные выше данные, рассчитайте доплату за совмещение профессий.

**Задача 10.14.** Наладчик пятого разряда обслуживает две бригады рабочих.

Тарифная ставка наладчика – 0,35 р. Сменное задание для первой бригады установлено в количестве 38 приборов *A*, для второй – 20 приборов *B*. За месяц первая бригада сдала ОТК 2 800 приборов *A*, вторая бригада – 1 820 приборов *B*.

Определите заработную плату наладчика при косвенной сдельной системе оплаты труда, установив сдельную расценку.

**Задача 10.15.** Рассчитайте сумму надбавки за стаж работы и сумму доплаты за уборку продавцам магазина «ТПС», учитывая следующее:

- Должностные оклады продавцов 6-го разряда – 102,80 р., 5-го разряда – 100,10 р., 4-го разряда – 99,27 р.

- Стаж работы в системе потребительской кооперации продавца 5-го разряда – 18 лет (надбавка 20%), продавца 4-го разряда – 13 лет (надбавка 20%).

- Доплата за уборку магазина распределяется пропорционально отработанному времени (без учета тарификации): 0,3 р. за 1 м<sup>2</sup> торгового зала (100 м<sup>2</sup>) и установлен коэффициент 0,5 к указанному размеру доплат за каждый убираемый квадратный метр подсобных помещений (25 м<sup>2</sup>).

Все продавцы отработали полный месяц.

**Задача 10.16.** Сдельный заработок специализированной бригады слесарей по изготовлению инструмента составил 1 599 р. Бригаде в соответствии с положением о премировании начислена премия в размере 600 р.

Бригада состоит из 5 человек: слесарь 5-го разряда (часовая тарифная ставка 0,45 р., отработал 176 ч); слесарь 4-го разряда (часовая тарифная ставка 0,41 р., отработал 170 ч); слесарь 4-го разряда (часовая тарифная ставка 0,41 р., отработал 165 ч); слесарь 3-го разряда (часовая тарифная ставка 0,37 р., отработал 160 ч); слесарь 3-го разряда (часовая тарифная ставка 0,37 р., отработал 175 ч). В соответствии с данным порядком рабочие получили следующие КТУ за прошедший месяц: 1,4; 1,0; 0,9; 0,8; 1,1.

Определите заработную плату каждого члена бригады при применении бригадной организации заработной платы и распределении между рабочими сдельного приработка и премии с учетом КТУ.

**Задача 10.17.** Начислите сдельную заработную плату за август продавцам магазина «ТПС», используя следующие данные:

- Расценки для продавцов установлены в процентах от объема розничного товарооборота – 2,4%.

- Товарооборот магазина – 30,4 тыс. р. Расчетная норма рабочего времени 168 ч. Продавцы отработали по 168 ч.

- В магазине работают 3 продавца:

- Старший продавец 6-го разряда (тарифный коэффициент 2,65) выполняет функции заведующего. Ему повышена тарифная ставка по производной профессии «Старший» на 10% и установлены надбавка за стаж работы потребкооперации – 15% к тарифной ставке. Его КТУ – 1,5.

- Продавцу 5-го разряда (тарифный коэффициент 2,60) установлена надбавка за стаж работы в потребительской кооперации в размере 15% и за профмастерство в размере 10% к тарифной ставке. КТУ – 1,6.

- Продавцу 4-го разряда (тарифный коэффициент 2,55) установлена надбавка за стаж работы в потребительской кооперации 5% и за профмастерство – 5% к тарифной ставке. КТУ – 1,0.

- Ставка 1-го разряда в организации – 39 р.

**Задача 10.18.** Рабочий-повременщик отработал за месяц 168 ч. Часовая тарифная ставка рабочего – 1,09 р. По действующему положению о премировании в организации за выполнение месячного задания выплачивается премия в размере 20%, а за каждый процент перевыполнения задания – 1,8% общего заработка по тарифу за отработанное время. Задание выполнено на 104%.

Определите месячную заработную плату рабочего-повременщика.

Л.: [5], [7, с. 26–37, 85–116], [14], [23, с. 175–294], [28], [29], [30], [31], [32].

## **Тема 11. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА И РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**

### **11.1. Задачи и источники анализа численности персонала**

Из всей совокупности ресурсов организации особое место занимают трудовые ресурсы. От обеспеченности организации необходимыми трудовыми ресурсами зависит выполнение планового задания по объемным показателям ее деятельности, бесперебойность осуществления технологического процесса. Преобразование материальных ресурсов совершается в результате использования средств производства работниками, поэтому эффективность использования трудовых ресурсов и их мотивированность к труду определяют эффективность использования остальных ресурсов организации. Следовательно, основой управления любой экономической системой должно быть управление трудовыми ресурсами.

Цель анализа кадрового состава – выявление его соответствия задачам организации и поиск внутренних резервов экономии рабочей силы на основе более рациональной расстановки работающих, их загрузки и использованием в соответствии с полученной профессией, специальностью и квалификацией.

В организации важнейшими задачами анализа кадрового состава являются:

- Оценка состава и структуры кадров.
- Изучение расстановки кадров, соответствия фактической среднесписочной численности предусмотренной в штатном расписании.
- Анализ динамики численности работников и ее сопоставление с динамикой объемов деятельности организации.
- Анализ движения кадров.
- Оценка качества подготовки и повышения квалификации кадрового состава.
- Анализ использования фонда рабочего времени.
- Поиск внутренних резервов экономии рабочей силы.
- Планирование общей и дополнительной потребности организации в персонале.

Объем работ по каждой из этих функций зависит от масштаба организации, характеристик производимой продукции, ситуации на рынке труда, квалификации персонала, степени автоматизации трудового процесса, социально-психологической обстановки в организации и вне ее.

Источниками информации при анализе численности персонала являются штатное расписание, статистическая отчетность формы № 12-т «Отчет по труду и движению работников», № 6-т (кадры) «Отчет о численности, составе и профессиональном обучении кадров» и № 72-к «Отчет о качественном составе и движении кадров», оперативная отчетность, связанная с трудовыми ресурсами организации и отдельных подразделений в зависимости от поставленной цели и задач исследователем.

Показатель списочной численности в среднем за период используется при анализе движения работников в организации.

Среднесписочная численность работников используется при определении средней заработной платы и анализе эффективности использования трудовых ресурсов организации.

Явочная численность работников:

- при планировании – это минимальная численность работников для выполнения определенного задания (плана);
- при учете – это численность работников, участвующих в производственном процессе за определенный период.

Если явочная численность работников по отношению к списочной имеет постоянную тенденцию к снижению, то это должно служить основанием для принятия мер по совершенствованию организации труда, укреплению трудовой дисциплины, улучшению условий труда и др.

## 11.2. Оценка динамики, структуры и расстановки кадров

Оценка трудовых ресурсов предполагает расчет нескольких показателей.

*Индекс среднесписочной численности* работников или темп ее роста определяется отношением среднесписочной численности работающих в организации (структурном подразделении) отчетном году и базисном году:

$$I_{чсс} = \frac{Ч_{сс_1}}{Ч_{сс_0}},$$

где  $I_{чсс}$  – индекс среднесписочной численности работников;

$Ч_{сс_1}$  – среднесписочная численность работников организации в отчетном году, чел.;



$Ч_{cc_0}$  – среднесписочная численность работников организации в базисном году, чел.

Индекс изменения среднесписочной численности работников отражает динамику развития трудовых ресурсов организации за анализируемый период времени, позволяет сопоставить ее с развитием стоимостной оценки остальных ресурсов организации, а также динамикой развития объемов деятельности для характеристики результативности их использования.

Индекс изменения численности работников может рассчитываться не только по среднесписочной численности, но и по другим видам численности работников организации, в зависимости от поставленных задач анализа трудовых ресурсов.

Оценка трудовых ресурсов предполагает ее увязку с эффективностью их использования. Это обеспечивается через *определение абсолютного и относительного излишка (недостатка) работников* по формулам

$$\Delta Ч_{абсол} = Ч_{cc_1} - Ч_{cc_0},$$

где  $\Delta Ч_{абсол}$  – абсолютное изменение среднесписочной численности работников, чел.;

$$\Delta Ч_{относит} = Ч_{cc_1} - Ч_{cc_0} \cdot I_v,$$

где  $\Delta Ч_{относит}$  – относительное изменение среднесписочной численности работников, чел.,

$I_v$  – индекс изменения объемов деятельности в сопоставимых ценах.

Функциональный состав работников на основе *удельного веса каждой категории работников в общей среднесписочной численности* определяют по формуле

$$УВ_i = \frac{Ч_i}{Ч} \cdot 100,$$

где  $УВ_i$  – удельный вес  $i$ -й категории работников в общей численности персонала организации, %;

$Ч_i$  – численность  $i$ -й категории работников, чел.;  
 $Ч$  – общая численность работников организации, чел.

В зависимости от поставленных задач анализа трудовых ресурсов удельный вес может определяться как по списочной, так и по среднесписочной численности.

Изучение структуры персонала необходимо проводить не только по функциональному составу для оценки его изменения, но и по образовательному, квалификационному, половозрастному и иным составам.

*Индекс удельного веса отдельных категорий персонала* определяется отношением удельного веса определенной категории работников в общей численности персонала в отчетном году к удельному весу в базисном году по формуле

$$I_{\text{ув}} = \frac{УВ_1}{УВ_0},$$

где  $I_{\text{ув}}$  – индекс удельного веса отдельных категорий персонала.

*Коэффициент соответствия работника выполняемой работе* определяется по формуле

$$K = \frac{X_i}{Y_i},$$

где  $K$  – коэффициент соответствия работника выполняемой работе;  
 $i$  – номер профессиональной квалификационной группы;  
 $X_i$  – количество работников  $i$ -й квалификационной группы, чел.;  
 $Y_i$  – количество работников  $i$ -й профессиональной группы, чел.

Продолжают изучение кадрового состава организации оценкой укомплектованности необходимыми кадрами соответствующих специальностей и квалификаций. Использование работников по назначению является неперенным условием, обеспечивающим бесперебойность технологического процесса и успешное выполнение производственного задания.

Для анализа обеспеченности следует использовать штатное расписание и фактическую штатную расстановку. Для проверки соответст-

вия образования и стажа работника занимаемой должности используют квалификационные справочники. На основе этих данных можно рассчитать показатель замещения конкретных должностей работниками с соответствующим уровнем образования или с соответствующей специальностью. Для анализа используют списочную численность работников на определенную дату.

Обеспеченность кадрами определяют с помощью коэффициента укомплектованности, а также общей и частной насыщенности специалистами с высшим и средним специальным уровнями образования.

*Процент укомплектованности штатной потребности* организации по формуле

$$\%_y = \frac{Ч_{\phi}}{Ч_{ШР}} \cdot 100,$$

где  $\%_y$  – процент укомплектованности штатной потребности организации, %;

$Ч_{\phi}$  – фактическая списочная численность работников, чел.;

$Ч_{ШР}$  – численность работников по штатному расписанию, чел.

Поскольку наличие вакантных должностей различного уровня неравнозначно для деятельности организации, расчет укомплектованности штатной потребности целесообразно дополнять расчетом обеспеченности штатной потребности организации специалистами с учетом предъявляемых требований к уровню образования.

*Процент обеспеченности штатной потребности* организации определяют по следующей формуле:

$$\%_o = \frac{Ч_{\phi_{\text{УО}}}}{Ч_{Ш\text{УО}}} \cdot 100,$$

где  $\%_o$  – процент обеспеченности штатной потребности организации;

$Ч_{\phi_{\text{УО}}}$  – фактическая списочная численность работников с определенным уровнем образования, чел.;

$Ч_{Ш\text{УО}}$  – численность работников с данным уровнем образования по штатному расписанию, чел.

Коэффициент обеспеченности показывает соответствие работников с определенным уровнем образования штатной потребности в

данных специалистах. Значение данного показателя в потребительской кооперации рассчитывается на основании статистического отчета № 72-к и определяется как в целом по организации по должностям, требующим специальной подготовки, так и по каждому уровню образования в отдельности.

Вместе с тем на практике возникают ситуации, когда работник имеет потенциал подготовки не соответствующий занимаемой должности. Оценить степень использования имеющегося образовательного потенциала работников в организации можно путем расчета процента их использования по назначению в соответствии с полученным уровнем образования.

*Процент использования специалистов по назначению* рассчитывают по формуле

$$\%_{И} = \frac{Ч_{ф\text{в}\text{о}\text{д}}}{Ч_{ш\text{н}\text{о}}} \cdot 100,$$

где  $\%_{И}$  – процент использования специалистов по назначению, %;

$Ч_{ф\text{в}\text{о}\text{д}}$  – фактическая списочная численность работников с определенным уровнем образования, работающих на должностях, требующих данного уровня подготовки, чел.

Он также считается как в целом по специалистам, так и в разрезе уровней образования.

Средний образовательный уровень работников также накладывает отпечаток на результативность работы организации. Оценить его можно путем расчета *коэффициента общей насыщенности*, отражающего сколько человек со специальным образованием приходится на тысячу работников организации по следующей формуле:

$$K_{НО} = \frac{Ч_{\text{фс}}}{Ч_{\phi}} \cdot 1000,$$

где  $K_{НО}$  – коэффициент общей насыщенности специалистами;

$Ч_{\text{фс}}$  – фактическая списочная численность работников имеющих специальное образование, чел.

Хотя специалисты не участвуют непосредственно в реализации товаров, от их труда в значительной степени зависит соответствие

реализуемого товара покупательскому спросу населения и конкурентоспособность цен, что значительно влияет на объемы деятельности. Это определяет необходимость расчета *специального коэффициента насыщенности* в ходе анализа трудовых ресурсов по формуле

$$K_{HC} = \frac{Ч_{\phi C}}{V} \cdot 1000,$$

где  $K_{HC}$  – коэффициент насыщенности специальный;  
 $V$  – объем деятельности организации (товарооборот), р.

Коэффициент общей и специальной насыщенности может считаться по отдельным видам образования.

Поскольку в начале трудовой карьеры в организации и за пару месяцев до увольнения работник имеет более низкую производительность труда в силу ряда объективных причин, то бесспорным является факт влияния мобильности (движения) кадров на результативность использования трудовых ресурсов организации. Движение кадров определяется приемом на работу, увольнением и внутренним перемещением. Внешнее движение характеризуется оборотом по приему, оборотом по увольнению и коэффициентом текучести. Внутреннее движение – это перемещение работников в пределах организации (межпрофессиональная подвижность и квалификационное движение).

Мобильность кадров организации характеризуют следующие коэффициенты:

- *Коэффициент общего оборота (движения) кадров*, исчисляемый по формуле

$$K_{OO} = \frac{Ч_{\Pi} + Ч_{У}}{Ч_{C}},$$

где  $K_{OO}$  – коэффициент общего оборота кадров;

$Ч_{C}$  – списочная численность работающих в организации в среднем за отчетный период, чел.;

$Ч_{\Pi}$  – численность принятых за отчетный период работников, чел.;

$Ч_{У}$  – численность уволенных за отчетный период работников, чел.

- *Коэффициент оборота по приему*, который рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{ОП} = \frac{Ч_{П}}{Ч_{С}},$$

где  $K_{ОП}$  – коэффициент оборота по приему.

- *Коэффициент оборота по выбытию*, исчисляемый по формуле

$$K_{ОБ} = \frac{Ч_{У}}{Ч_{С}},$$

где  $K_{ОБ}$  – коэффициент оборота по выбытию.

- *Коэффициент восполнения кадров*, который рассчитывается по формуле

$$K_{В} = \frac{Ч_{П}}{Ч_{У}},$$

где  $K_{В}$  – коэффициент восполнения кадров.

- *Коэффициент текучести кадров*, исчисляемый по формуле

$$K_{Т} = \frac{Ч_{УСЖ} + Ч_{УНД}}{Ч_{С}},$$

где  $K_{Т}$  – коэффициент текучести кадров;

$Ч_{УСЖ}$  – численность работников уволенных за отчетный период по собственному желанию и соглашению сторон, чел.;

$Ч_{УНД}$  – численность работников уволенных за отчетный период за нарушение трудовой дисциплины, чел.

При изучении движения кадров важно определить текучесть не только в целом по организации, но и по отдельным структурным подразделениям и группам работников. Коэффициенты, характеризующие текучесть кадров в отдельных подразделениях или группах, называются частными. Методика их определения аналогична. На их основании рассчитывается *коэффициент интенсивности текучести*:

$$K_{IT} = \frac{K_{Ti}}{K_T},$$

где  $K_{Ti}$  – частный коэффициент текучести по отдельной группе работников;

$K_T$  – общий коэффициент текучести в целом по организации.

Он показывает во сколько раз текучесть работников исследуемой группы выше текучести в целом по организации. Изучение этого показателя важно при изучении социально-демографических профессиональных и других особенностей текучести.

Для характеристики устойчивости кадров применяют *коэффициент постоянства и стабильности кадров*, который определяют по формулам

$$K_{II} = \frac{Ч_{СОП}}{Ч_C},$$

где  $K_{II}$  – коэффициент постоянства кадров;

$Ч_{СОП}$  – численность работников, состоявших в списочном составе весь отчетный период, чел.;

$$Ч_{СОП} = Ч_{НГ} - Ч_{ВкП},$$

где  $Ч_{НГ}$  – численность работников состоящих в штате на 1 января, чел.;

$Ч_{СОП}$  – выбывшие работники, кроме выбывших из числа принятых в этом году, чел.

*Коэффициент стабильности кадров* определяют по следующей формуле:

$$K_C = 1 - K_T,$$

где  $K_C$  – коэффициент стабильности кадров.

Расчет данных коэффициентов позволяет математически измерить влияние движения кадров на производительность труда работников организации.

### 11.3. Планирование персонала организации

Необходимость разработки долгосрочной кадровой политики в настоящее время актуализирует плановую работу по обоснованию текущей и дополнительной потребности в кадрах. Основой планирования является анализ наличного персонала в организации. Затем производится оценка будущих потребностей. Она представляет собой прогноз численности персонала, необходимого для реализации краткосрочных и долгосрочных целей.

*Общая потребность в персонале* представляет собой всю численность работников, необходимых организации для выполнения запланированного объема работы. *Дополнительная* потребность в персонале – это его количество, которое необходимо в планируемом периоде дополнительно к имеющейся численности базового года, обусловленное текущими нуждами организации.

Планирование персонала не осуществляется по всей организации в целом. Его необходимо проводить по отдельным группам и категориям работников. Отметим, что при планировании персонала организации различают такие понятия, как списочный и явочный состав.

*Явочное число работников* определяется путем расчетов, а *списочное* получают путем корректировки явочного состава с использованием коэффициентов перехода, отражающих использование номинального фонда рабочего времени (рабочее время по календарю без выходных и праздничных дней), и рассчитывают по формуле

$$Ч_C = Ч_Я \cdot K_{Я-С},$$

где  $Ч_C$  – плановая списочная численность рабочих, чел.;

$Ч_Я$  – плановая явочная численность рабочих, чел.;

$K_{Я-С}$  – коэффициент перевода явочной численности в списочную.

*Коэффициент перевода явочной численности в списочную* определяется на основании использования фонда рабочего времени по формуле

$$K_{Я-С} = \frac{НФРВ}{ЭФРВ},$$

где  $K_{Я-С}$  – коэффициент перевода явочной численности в списочную;

$НФРВ$  – номинальный фонд рабочего времени рабочего, ч, чел.-ч;



*ЭФРВ* – эффективный (фактически отработанный) фонд рабочего времени рабочего, ч, чел.-ч.

На практике сегодня существуют следующие *методы планирования численности рабочих*:

• *По трудоемкости программы*. Этот метод расчета подходит для планирования численности работников на нормируемых работах. Необходимую численность рабочих вычисляют следующим образом:

$$Ч_p = \frac{T_{Пл}}{ЭФРВ_p \cdot K_H},$$

где  $Ч_p$  – плановая численность рабочих, чел.;

$T_{Пл}$  – плановая трудоемкость программы производства, ч;

$ЭФРВ_p$  – эффективный фонд рабочего времени рабочего в планируемом периоде, ч;

$K_H$  – коэффициент выполнения временных норм.

Эффективный фонд рабочего времени определяется исходя из номинального фонда рабочего времени, составленного на основе производственного календаря на планируемый период, путем его корректировки на планируемую среднюю продолжительность неявок на работу как по уважительным, так и по неуважительным причинам.

Можно отметить, что данный метод вычисления является наиболее информативным и точным.

• *По нормам выработки*. Данный метод также применяется для вычисления количества рабочих на нормируемых работах, в основном это основные работники, занятые осуществлением уставных видов деятельности организации. В данном методе плановую численность вычисляют следующим образом:

$$Ч_p = \frac{V_{Пл}}{НВ_p \cdot K_B},$$

где  $V_{Пл}$  – плановый объем производства или реализации товаров (работ или услуг), р.;

$НВ_p$  – плановая норма выработки, р.;

$K_B$  – ожидаемый коэффициент выполнения норм выработки.

- *По нормам обслуживания.* Данная схема расчета используется для планирования численности вспомогательных работников в торговле. Плановая численность рабочих в этом случае может быть получена следующим образом:

$$Ч_P = \frac{T \cdot \sum (M_i \cdot K_{СЛi})}{t \cdot N} \cdot K_{ЯС},$$

где  $T$  – продолжительность работы обслуживаемого оборудования в сутки, ч;

$M_i$  – количество единиц  $i$ -го вида обслуживаемого парка техники, ед.;

$K_{СЛi}$  – коэффициент технической сложности обслуживаемого оборудования  $i$ -го вида;

$t$  – продолжительность рабочего дня исполнителя, ч;

$N$  – нагрузка на одного слесаря за смену по нормативу, машино-ч.

- *По рабочим местам.* Этот метод чаще всего используется для планирования численности торгово-оперативного персонала и вспомогательных работников в торговле. Плановая численность в этом случае вычисляется следующим образом:

$$Ч_P = \frac{K_M \cdot T_C \cdot D}{40} \cdot K_{ЯС},$$

где  $K_M$  – плановое количество рабочих мест в торговом объекте, ед.;

$T_C$  – плановая продолжительность рабочего дня во всех сменах с учетом режима работы торгового объекта и установленного времени на подготовительно-заключительные операции в его начале и конце, ч;

$D$  – количество рабочих дней в неделю с учетом режима работы торгового объекта.

Общая потребность в руководителях и специалистах определяется с использованием норматива либо исходя из коэффициента насыщенности специалистами:

$$Ч_{РуС} = Ч_{ОПл} \cdot K_H,$$

где  $Ч_{РуС}$  – плановое количество руководителей и специалистов, чел.;

$Ч_{ОПЛ}$  – плановая общая среднесписочная численность работников организации, чел.;

$K_H$  – коэффициент насыщенности, доля руководителей и специалистов в общей численности.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Какими количественными показателями характеризуются кадры организации?

2. Как определить списочную численность работников за месяц?

3. Какие работники при учете входят в расчет списочной численности, но не входят в расчет среднесписочной численности?

4. С помощью каких показателей оценивается движение численности работников?

5. На основании какого вида численности производят оценку функционального состава персонала? Какой показатель для этого рассчитывается?

6. Как определить абсолютный и относительный излишек или недостаток кадров? Для каких целей анализа используют эти показатели?

7. Какие документы организации используют при оценке укомплектованности кадров?

8. Как рассчитать процент замещения должностей, требующих высшего образования, работниками с соответствующим уровнем образования?

9. Как рассчитать коэффициент насыщенности специалистами с образованием? Для каких целей анализа применяется этот показатель?

10. Какие виды потерь рабочего времени выделяют, причины их возникновения? Укажите основные направления сокращения потерь рабочего времени.

11. Что такое явочный состав работников при планировании численности?

12. Что собой представляет номинальный фонд рабочего времени?

13. Чем эффективный фонд рабочего времени отличается от номинального?

14. Как определяют плановую численность работников, исходя из трудоемкости работы (программы)?

15. Как рассчитать плановую численность, исходя из норм выработки?

16. При планировании какой категории работников используется коэффициент технической сложности?

17. Плановую численность какой категории работников торговли определяют, исходя из количества рабочих мест?

18. Как из планируемой явочной численности работников получить списочную?

19. Какие нормативы используют при планировании численности руководителей и специалистов?

### ***Задачи***

***Задача 11.1.*** Проведите анализ образовательной структуры кадров в организации на основании данных таблицы 25. Результаты расчетов представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы.

По результатам анализа сделайте выводы.

Таблица 25 – **Образовательный уровень работников организации**

Показатели	Год		
	базисный	предшествующий	отчетный
Списочная численность работников, всего, чел.	4 863	4 820	5 372
В том числе:			
с высшим образованием	620	653	695
со среднеспециальным	1 127	1 222	1 314
имеют профессиональную подготовку	1 241	1 225	1 283
с общим средним и базовым образованием	1 875	1 720	2 080

Укажите, в какой форме отчетности содержится исходная информация, приведенная в таблице.

***Задача 11.2.*** Произведите анализ половозрастной структуры кадров в организации на основании данных таблицы 26. Результаты расчетов представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы. По результатам анализа сделайте вывод о динамике возрастного уровня работников организации и обеспечении преемственности кадров на основании сопоставления доли молодых работников и работников предпенсионного и пенсионного возраста.

Таблица 26 – Половозрастной состав работников организации

Показатели	Год		
	базисный	предшествующий	отчетный
Списочная численность работников, всего, чел.			
В том числе женщины	1 922	1 933	2 064
Из общего количества работников имеют возраст, лет:			
18–24	667	688	806
25–29	549	548	651
30	64	107	115
31	86	78	108
32–39	714	597	792
40–49	1 862	1 746	1 675
50–54	604	701	792
55 лет и старше	317	355	433

**Задача 11.3.** Произведите анализ должностной структуры кадров в организации на основании данных таблицы 27. Результаты представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы. По результатам анализа сделайте выводы.

Таблица 27 – Состав работников организации, чел.

Показатели	Год		
	базисный	предшествующий	отчетный
Списочная численность работников, всего	4 863	4 820	5 372
В том числе:			
рабочие	3 597	3 539	4 063
руководители	573	581	579
специалисты	680	656	687
другие служащие	13	44	43

**Задача 11.4.** Произведите анализ структуры трудовых ресурсов организации по осуществляемым видам деятельности на основании данных таблицы 28. Результаты представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы.

Таблица 28 – Состав работников по видам деятельности, чел.

Показатели	Год		
	базисный	предшествующий	отчетный
Среднесписочная численность, всего	693	714	696
В том числе по видам деятельности:			
розничная торговля	418	428	416
общественное питание	123	133	136
промышленность	82	80	73
ремонт зданий и сооружений	20	20	18
заготовки	41	43	45
автомобильное хозяйство	9	9	10

По результатам анализа сделайте выводы по выбранной организацией стратегии развития.

**Задача 11.5.** Рассчитайте абсолютное и относительное отклонение численности работников с учетом изменения товарооборота на основе следующих данных:

- розничный товароборот за прошлый год составил 22 155,6 тыс. р., а за отчетный – 25 543,1 тыс. р.;
- индекс роста цен – 1,078;
- численность работников в прошлом году составила 410 чел., в отчетном – 428 чел.

По результатам анализа сделайте выводы.

**Задача 11.6.** Рассчитайте абсолютное и относительное отклонение численности работников торговой организации исходя из данных таблицы 29.

Таблица 29 – Абсолютное и относительное отклонение торговых работников

Показатели	Предшествующий год	Отчетный год		Темп роста, %	Базисная численность в пересчете на товарооборот отчетного года	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение
		в действующих ценах	в сопоставимых ценах				
Розничный товароборот, тыс. р.	12 209	15 541			–	–	–

## Окончание таблицы 29

Показатели	Предшествующий год	Отчетный год		Темп роста, %	Базисная численность в пересчете на товарооборот отчетного года	Абсолютное отклонение	Относительное отклонение
		в действующих ценах	в сопоставимых ценах				
Среднесписочная численность работников, всего, чел.	113	99					
В том числе продавцов, чел.	76	69					

Индекс роста цен на товары за анализируемый период составляет 1,14. По результатам анализа сделайте выводы.

**Задача 11.7.** В организации, согласно штатному расписанию, в прошлом году имелось 25 должностей руководителей и специалистов, в том числе подлежащих замещению работниками с высшим образованием – 15, а со средним специальным – 10. Фактически работало 27 чел., в том числе 12 чел. – с высшим образованием (из них 11 на должностях, подлежащих замещению специалистами с высшим образованием), 14 чел. – со средним специальным (из них 10 на должностях, подлежащих замещению специалистами со средним специальным образованием) и 1 работник имел профессионально-техническое образование. В отчетном году штатное расписание не изменялось, а в фактической структуре кадров произошли следующие изменения:

- работник с практическим опытом работы уволен на пенсию, а вместо него, согласно требованиям должностной инструкции, принят молодой специалист с высшим образованием;
- один работник на должности руководителя, имевший среднее специальное образование, закончил заочное обучение в УВО и получил диплом.

Определите процент обеспеченности организации кадрами соответствующей квалификации, процент замещения и использования специалистов по назначению. Результаты представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы. По результатам анализа сделать выводы.

**Задача 11.8.** В организации, согласно штатному расписанию, в прошлом году имелась 31 должность руководителей и специалистов, в том числе подлежащих замещению работниками с высшим образованием – 20, а со средним специальным – 11. Фактически работало 33 чел., в том числе 15 чел. – с высшим образованием (из них 12 на должностях, подлежащих замещению специалистами с высшим образованием), 16 чел. – со средним специальным (из них 11 на должностях, подлежащих замещению специалистами со средним специальным образованием) и 2 работника имели профессионально-техническое образование. В отчетном году штатное расписание не изменялось, а в фактической структуре кадров произошли следующие изменения:

- работник с практическим опытом работы уволен на пенсию, а вместо него, согласно требованиям должностной инструкции, принят молодой специалист с высшим образованием;

- два работника на должности руководителя, имевшие среднее специальное образование, закончили заочное обучение в УВО и получили диплом.

Определите процент обеспеченности организации кадрами, общий и частный коэффициенты насыщенности специалистами как в целом по организации, так и в разрезе уровней образования. Результаты представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы. По результатам анализа сделайте выводы.

**Задача 11.9.** За отчетный период средняя списочная численность работников организации составила 812 чел., принято на работу – 25 чел., уволено по соглашению сторон – 19, по сокращению штатов – 5 и за нарушение трудовой дисциплины – 1 чел.

Рассчитайте показатели, характеризующие движение трудовых ресурсов.

**Задача 11.10.** Рассчитайте коэффициенты, характеризующие движение кадров в организации, исходя из следующих данных:

- в прошлом году по организации уволено всего работников 14 чел., в том числе по собственному желанию – 11 чел., за прогулы – 2 чел., за нарушение трудовой дисциплины – 1 чел.;

- в отчетном году по организации уволено всего работников 17 чел., в том числе по собственному желанию – 12, за прогулы – 3, переводом на другое место работы – 2 чел.;

- списочная численность работников организации в среднем за период в прошлом году составила 53 чел., в отчетном – 60 чел.;



• принято на работу в прошлом году 21 чел., в отчетном – 22 чел.  
 Результаты представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы. По результатам анализа сделайте выводы.

**Задача 11.11.** Рассчитайте коэффициенты, характеризующие движение кадров в организации, на основании данных таблицы 30.

Таблица 30 – Движение кадров в организации, чел.

Показатели	Год	
	предшествующий	отчетный
1. Численность работников на начало года	347	
2. Принято на работу	26	24
3. Уволено, всего	29	26
В том числе:		
по собственному желанию	15	14
по сокращению штатов	2	3
за нарушение трудовой дисциплины	3	4
4. Уволенные из числа принятых в текущем году	1	2
5. Численность работников на конец года		
6. Среднесписочная численность работников	339	332
7. Списочная численность работников в среднем за год	352	347

Результаты расчетов представьте в виде самостоятельно разработанной таблицы. По результатам анализа сделайте выводы.

**Задача 11.12.** Рассчитайте коэффициенты, характеризующие интенсивность текучести кадров, в разрезе должностных групп работников организации.

Среднесписочная численность работников организации – 347 чел., в том числе рабочие – 243, руководители – 22, специалисты – 74, другие служащие – 8 чел. Списочная численность работников организации в среднем за указанный период составила 365 чел., в том числе рабочие – 257, руководители – 23, специалисты – 77, другие служащие – 8 чел.

Численность работников, уволившихся по собственному желанию, а также за нарушения трудовой дисциплины за данный период вре-

мени составила 61 чел., в том числе – 1 руководитель, 10 специалистов, 49 рабочих и 1 служащий.

**Задача 11.13.** Произведите факторный анализ фонда рабочего времени по работникам организации на основании данных таблицы 31.

Таблица 31 – Затраты труда в организации

Показатели	Год	
	предшествующий	отчетный
1. Среднесписочная численность: промышленно-производственного персонала, чел.	4 348	4 651
рабочих, чел.	3 214	3 467
2. Удельный вес рабочих в численности про- мышленно-производственного персонала, %		
3. Отработано всеми рабочими, тыс. чел.-дней	666	755,6
4. Отработано всеми рабочими, тыс. чел.-ч	5 316	6 053,4
5. Отработано одним рабочим, ч		
6. Отработано одним рабочим, дней		
7. Продолжительность рабочего дня, ч		

Результаты расчетов представьте в виде самостоятельно разрабо-  
танной таблицы. По результатам анализа сделайте выводы.

**Задача 11.14.** На основании данных таблицы 32 составьте факти-  
ческий и нормативный баланс затрат рабочего времени продавцов ма-  
газина по результатам фотографии рабочего дня трех работников.  
Продолжительность смены – 480 мин.

Таблица 32 – Группировка одноименных затрат рабочего времени

Индекс категории за- трат рабочего времени	Повторяемость затрат, раз	Удельный вес затрат в об- щем времени наблюдения, %	Суммарная величи- на затрат, мин
<i>ПЗ</i>	25		159
<i>ОП</i>	180		918
<i>ОБС</i>	23		57
<i>ОДТ</i>	12		96

<i>ПТ</i>	31		
-----------	----	--	--

Окончание таблицы 32

Индекс категории затрат рабочего времени	Повторяемость затрат, раз	Удельный вес затрат в общем времени наблюдения, %	Суммарная величина затрат, мин
<i>ПНД</i>	14		58
<i>ПНТ</i>	10		39
Итого			

При составлении нормативного баланса необходимо учесть, что нормативное время отведенных перерывов на отдых и личные надобности установлено нанимателем в размере 5 мин. Установленная норма осуществления работ подготовительно-заключительного характера составляет 15% от оперативного времени по соответствующим нормативам, а норма времени на обслуживание рабочего места – 5%.

Определите возможный прирост производительности труда за счет устранения излишних затрат и потерь рабочего времени.

**Задача 11.15.** Рассчитайте среднесписочную численность работников на планируемый период на основе следующих данных:

- розничный товароборот планируется увеличить на 15,3% (в действующих ценах);
- предполагаемый индекс роста розничных цен – 1,087;
- производительность труда планируется увеличить на 3,5% (в сопоставимых ценах);
- в отчетном году среднесписочная численность работников составила 94 чел.

**Задача 11.16.** Рассчитайте общую численность рабочих механического цеха на планируемый год исходя из следующих данных:

- производительность труда одного работника в базисном году по товарной продукции составила 5 826 р.;
- на планируемый год выпуск товарной продукции составит 1 324 тыс. р.;
- планируемый рост реальной производительности труда – 5%, предполагаемый индекс роста цен на производимую продукцию ожидается в размере 8,5%.

**Задача 11.17.** Рассчитайте общую численность работающих механического цеха на планируемый год исходя из следующих данных:

- выпуск товарной продукции планируется увеличить на 12,8% (в действующих ценах);
- предполагаемый индекс роста цен на производимую продукцию ожидается в размере 7,5%;
- планируемый рост реальной (часовой) производительности труда – 5%;
- согласно плановому производственному календарю, ожидается сокращение количества отработанных дней одним рабочим с 243 до 238 при увеличении продолжительности рабочего дня с 7,8 ч до 7,9 ч;
- в отчетном году среднесписочная численность рабочих составила 295 чел.

**Задача 11.18.** В продовольственном магазине с универсальным ассортиментом и торговой площадью 180 м<sup>2</sup> определите необходимую явочную численность продавцов. В магазине имеется 10 рабочих мест продавцов. Режим работы магазина 14 ч в день без выходных. Время на подготовительно-заключительные операции установлено администрацией магазина в размере 15 мин/день.

**Задача 11.19.** На основании расчетов, произведенных в задаче 11.18, определите среднесписочную численность продавцов, необходимую магазину, если известно, что в магазине штатным расписанием предусмотрено 1 ставка заведующего магазином, 2 ставки заведующих отделами. Выполнение обязанностей по заведованию (руководство объектом торговли и ведение учетной документации) возложено на продавцов с частичным освобождением их от обязанности работы за прилавком. Норма времени работы за прилавком для заведующего магазином – 50% рабочего времени, для заведующих отделами – 80% рабочего времени. Коэффициент перевода явочной численности в списочную составляет 1,15.

**Задача 11.20.** Норма времени на наладку одного станка – 25 мин, а на подналадку – 10 мин. В цехе требуют ежедневного обслуживания 50 ед. оборудования. Определите норму численности наладчиков за 8-часовую рабочую смену.

**Задача 11.21.** Рассчитайте, сколько потребуется цеху рабочих в планируемом периоде, если трудоемкость продукции будет снижена на 11%, выпуск продукции возрастет на 24%, выполнение норм повы-

сится на 5%, реальный фонд рабочего времени – на 4,5%. В базисном периоде численность рабочих составляла 700 чел.

**Задача 11.22.** Определите, сколько потребуется слесарей по ремонту и обслуживанию торговых автоматов исходя из данных таблицы 33.

Таблица 33 – Сложность применяемого оборудования

Виды автоматов	Количество, шт.	Коэффициент технической сложности ( $K_{сл}$ )
Для приготовления и продажи газированной воды	10	1,0
Для приготовления и продажи горячих напитков	8	1,7
Для продажи пива	5	1,3
Для продажи штучных товаров	3	1,8

Норма нагрузки на слесаря при  $K_{сл} = 1,0$  составляет 15 ед. Продолжительность работы автоматов – 12 ч, рабочей смены слесаря – 8 ч.

**Задача 11.23.** Определите явочную и списочную нормативную численность работников организации по функциям «Бухгалтерский учет и отчетность», «Учет расчетов с работниками по заработной плате и другим платежам» на основании следующих данных:

- списочная численность работников организации в среднем за год – 830 чел.;

- процент невыходов по болезни, отпускам и т. п. – 30%.

Документооборот организации за месяц на рабочем месте работника бухгалтерии характеризуется следующими данными:

- платежное поручение – 1 350 шт. (14 строк);
- журнал-ордер № 8 – итоговые результаты за месяц (1 строка), а также первичные документы для составления журнала-ордера – 42 документа (7 строк);
- карточки складского учета материалов – 1 250 шт. (2 строки);
- инвентаризация – 142 500 строк в год;
- товарно-транспортные накладные – 2 100 шт. (12 строк);
- авизо по счетам бухгалтерского учета – 20 строк.

Примечание – Расчет документооборота осуществляется построчно с делением полученного количества строк на 18 строк по платежным поручениям и на 10 строк – по другим документам.

Нормативы численности работников бухгалтерии по функции «Бухгалтерский учет и отчетность» определите на основании данных таблицы 34, по функции «Учет расчетов с работниками по заработной плате и другим платежам» – на основании данных таблицы 35.

**Таблица 34 – Нормативы численности работников бухгалтерии по функции «Бухгалтерский учет и отчетность»**

Бухгалтерский учетно-отчетный документооборот за месяц, шт.	Списочная численность работников организации в среднем за год, чел.	
	До 1 000	До 5 000
	Норматив численности работников, чел.	
До 300	0,47	–
500	0,89	–
1 000	1,30	–
1 500	1,69	1,31
2 000	2,08	1,70
2 500	2,47	2,09
3 000	3,96	2,49
5 000	6,15	3,99

**Таблица 35 – Нормативы численности работников бухгалтерии по функции «Учет расчетов с работниками по заработной плате и другим платежам», чел.**

Списочная численность работников организации в среднем за год	Норматив численности работников
До 100	0,27
300	0,71
600	1,33
1 000	2,11
1 400	2,85
1 800	3,57
2 200	4,28
2 600	4,97

Л.: [1, с. 244–258, с. 312–340], [2, с. 96–111], [7, с. 116–120, 127–148], [8], [10], [15], [16], [17], [18], [19], [21], [23, с. 59–114], [25, с. 289–314], [26, с. 152–155, 217–270], [27], [32], [33, с. 111–117], [34, с. 342–355, 416–427], [35, с. 356–376].

## **Тема 12. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

### **12.1. Оценка динамики производительности труда и ее влияния на объем деятельности**

Анализ производительности труда включает следующие этапы:

- оценка достигнутого значения (уровня) производительности труда работников организации;
- выявление соотношения темпов роста производительности труда, численности работников и объема деятельности (товарооборота);
- изучение динамических изменений производительности труда работников в действующих и сопоставимых ценах;
- определение роли производительности труда работников в наращивании объемов деятельности организации;
- установление степени влияния различных факторов на изменение производительности труда работников;
- выявление резервов роста производительности труда и определение направлений ее повышения.

В основе оценки производительности труда как важнейшего показателя эффективности использования трудовых ресурсов лежит сопоставление полученных результатов с трудовыми затратами.

В связи с этим анализ производится *путем сравнения индекса* изменения основного результативного показателя и индексов изменения таких ресурсных параметров, как численность персонала и его структура, продолжительность рабочего дня, техническая вооруженность работников и др.

Основное требование, предъявляемое к развитию производительности труда в целях обеспечения эффективности деятельности – более быстрый рост производительности труда в сравнении с ростом средней заработной платы.

На третьем из вышеназванных этапов анализа выявляют, какова роль производительности труда (выработки) в достигнутом приросте объема деятельности (товарооборота) в отчетном периоде по сравнению с прошлым.

Доля прироста объема деятельности (товарооборота) за счет изменения выработки определяется с помощью формулы

$$Дт = \left(1 - \frac{Уч}{Ут}\right) \cdot 100,$$

где  $Дт$  – доля прироста объема деятельности за счет прироста производительности труда, %;

$Уч$  – темп прироста численности работников, %;

$Ут$  – темп прироста объема деятельности (товарооборота) в текущих ценах, %.

Если темп роста одного из показателей ниже 100%, то нужно использовать и другой метод расчета.

*Пример.* Необходимо рассчитать долю прироста розничного товарооборота торговой организации за счет интенсивных и экстенсивных факторов на основании следующих данных:

- розничный товарооборот в базисном периоде составил 16,5 млн р., в отчетном – 16,7 млн р.;

- численность работников торговой организации в базисном году – 198 чел., в отчетном – 195 чел.

Значит расчеты производят следующим образом:

Для начала определяют производительность труда:

- в базисном периоде:  $16,5 : 198 = 83,3$  тыс. р.;

- в отчетном периоде:  $16,7 : 195 = 85,6$  тыс. р.

Затем рассчитывают влияние изменения производительности труда на изменение товарооборота:

$$(85,6 - 83,3) \cdot 195 = 448,5 \text{ тыс. р.} \approx 450 \text{ тыс. р.}$$

Рассчитывают влияние изменения численности на изменение товарооборота:

$$(195 - 198) \cdot 83,3 = -249,9 \text{ тыс. р.} \approx -250 \text{ тыс. р.}$$

Общее влияние факторов должно соответствовать изменению розничного товарооборота за рассматриваемый период ( $16,7 - 16,5 = 0,2$  млн р. или 200 тыс. р.).

Общее влияние факторов:  $450 + (-250) = 200$  тыс. р.

Доля прироста товарооборота за счет влияния изменения численности не может быть определена, так как влияние имеет отрицательное значение (способствовало снижению товарооборота). Весь при-



рост товарооборота был получен за счет роста производительности труда (интенсивного фактора).

В процессе анализа необходимо учитывать, что стоимостной показатель производительности труда изменяется в результате воздействия разных причин, но в наибольшей степени он отражает действие факторов роста (снижения) объема деятельности (товарооборота). Среди этих факторов самыми существенными являются изменение цен, повышение которых увеличивает объем деятельности (товарооборот) и, соответственно, выработку, а также структурные сдвиги в номенклатуре продукции или ассортименте товаров. Например, повышение доли малотрудоемких и дорогостоящих товаров, т. е. снижение трудоемкости, ведет к возрастанию производительности труда.

Поэтому для оценки реальной динамики производительности труда необходимо элиминировать влияние ценового фактора с помощью индекса цен, используя следующую формулу:

$$U_{nt\ con} = \frac{U_{nt}}{U_{цен}},$$

где  $U_{nt\ con}$  – индекс производительности труда в сопоставимом выражении;

$U_{nt}$  – индекс производительности труда в действующих ценах;

$U_{цен}$  – индекс цен на товары (услуги).

На следующем этапе анализа необходимо выявить и изучить степень воздействия на производительность труда других факторов, которые оказывают существенное влияние на величину и динамику этого показателя. Наиболее часто к таким факторам относят изменение структуры персонала, уровень технической оснащенности, эффективность использования рабочего времени и ряд других.

Анализируя производительность труда, необходимо учитывать, что степень участия в достижении объемов деятельности (товарооборота) разных категорий работников различна. Наиболее тесно с процессом реализации товаров связаны основные рабочие, в торговле это – работники торговой группы, поэтому изменение величины их выработки (с учетом сопоставимого товарооборота), а также доли *торгово-оперативного персонала в общей численности* работников организации оказывает определенное влияние на среднюю производительность труда.

Аналитические расчеты степени влияния этих факторов производятся методом цепной подстановки, исходя из следующей формулы:

$$ПТ = \frac{T_{соп}}{Ч_о} = \frac{T_{соп}}{Ч_м} \cdot \frac{Ч_м}{Ч_о} = ПТ_{торг} \cdot Д_{торг},$$

где  $ПТ$  – производительность труда работников организации, тыс. р.;  
 $T_{соп}$  – товарооборот в сопоставимых ценах, тыс. р.;  
 $Ч_о$  – численность работников организации, чел.;  
 $Ч_м$  – численность торгово-оперативного персонала, чел.;  
 $ПТ_{торг}$  – производительность труда торгово-оперативного персонала, тыс. р.;  
 $Д_{торг}$  – доля торгово-оперативного персонала в общей численности, выраженная коэффициентом.

На производительность труда основных рабочих существенно влияет *эффективность использования их рабочего времени* как одного из важных элементов организации труда. Чем меньше потери рабочего времени (вследствие, например, сокращения простоев, прогулов, болезней и т. п.), тем больше фонд рабочего времени и выше выработка на одного основного рабочего, а следовательно, и средняя производительность труда в целом по организации.

Форму взаимосвязи производительности труда и основных факторов степени использования рабочего времени основного персонала в торговле можно выразить следующим образом:

$$ПТ = У \cdot Д \cdot Праб \cdot ПТчас,$$

где  $ПТ$  – среднегодовая производительность труда одного работника организации, тыс. р.;  
 $У$  – удельный вес торгово-оперативного персонала в общей численности, коэффициент;  
 $Д$  – среднее число дней, отработанных одним работником;  
 $Праб$  – средняя продолжительность рабочего дня, ч;  
 $ПТчас$  – среднечасовая производительность труда одного работника, тыс. р.

Важнейшим фактором, влияющим на производительность труда, является состояние материально-технической базы и уровень технической оснащенности организации. Механизация и автоматизация производственного или торгово-технологического процессов, оснащение организации современным оборудованием, внедрение инфор-

мационных систем управления обеспечивают рост производительности труда, что находит свое отражение в показателях *фондовооруженности (ФВ)* и *фондоотдачи (ФО)*.

Фондовооруженность характеризует величину основных средств по отношению к численности работников, а фондоотдача показывает объем деятельности (товарооборота), который приходится в расчете на один рубль основных средств:

$$\Phi B = \frac{OC}{Ч}; \quad \Phi O = \frac{T}{OC},$$

где  $\Phi B$  – фондовооруженность работников, тыс. р.;

$OC$  – среднегодовая величина основных средств, тыс. р.;

$Ч$  – среднесписочная численность работников, чел.;

$\Phi O$  – фондоотдача основных средств, р.;

$T$  – объем деятельности или товарооборот, тыс. р.

Взаимосвязь между этими показателями и производительностью труда выражается следующим равенством:

$$ПТ = \frac{T}{Ч} = \frac{T}{OC} \cdot \frac{OC}{Ч} = \Phi O \cdot \Phi B.$$

Оценка количественной взаимосвязи показателей производится на основе условного значения производительности труда, рассчитанного как произведение фондоотдачи отчетного года и фондовооруженности прошлого года. Разность между условной производительностью труда и ее базисным значением отражает влияние фактора фондоотдачи, а разность между выработкой отчетного года и условным показателем отражает влияние фондовооруженности на прирост производительности труда.

*Пример.* Исходя из данных таблицы 36, методом скорректированных показателей определим влияние фондоотдачи и фондовооруженности на производительность труда работников торговли в отчетном году по сравнению с предшествующим годом (в действующих ценах).

Таблица 36 – **Влияние фондоотдачи и фондовооруженности на производительность труда**

Показатели	Год	
	предшествующий	отчетный
Фондоотдача, р.	1,36	1,51
Фондовооруженность, тыс. р.	6,9	6,9
Производительность труда, тыс. р.	9,4	10,4

Расчет влияния факторов:

- Условное значение производительности (скорректированный показатель):

$$1,51 \cdot 6,9 = 10,4 \text{ тыс. р.}$$

В связи с тем, что фондовооруженность не изменилась, условное значение производительности совпало с фактическим.

- Влияние изменения фондоотдачи:

$$10,4 - 9,4 = 1 \text{ тыс. р.}$$

- Влияние изменения фондовооруженности:

$$10,4 - 10,4 = 0 \text{ р.}$$

Общее влияние факторов равно изменению производительности труда.

На заключительном этапе рост производительности труда в результате внедрения различных мероприятий (по факторам) рассчитывается следующим образом:

1. Определяется исходная численность персонала на плановый период или условная численность ( $Ч_{нб}$ ), которая потребовалась бы для выпуска (реализации) планового объема продукции при сохранении базового уровня выработки.

2. Определяется изменение исходной численности работников под влиянием различных факторов роста производительности труда.

3. На основании экономии численности за счет внедрения мероприятий определяется процент роста производительности труда.

4. Рассчитывается увеличение выпуска продукции, роста товарооборота за счет роста производительности труда.

Примером расчета может служить рассмотрение следующей ситуации. Ранее в гипермаркете каждый грузчик был закреплен за определенным отделом, что не позволяло своевременно разгружать прибывающие товары, приводило к простоям автотранспорта. В целях

устранения этих недостатков была внедрена бригадная форма организации труда. Рост производительности труда грузчиков, если вместо 18 чел. в бригаде работает 16 составит 2 чел.:

$$(18 \text{ чел.} - 2 \text{ чел.}) \cdot 100 = 12,5\%.$$

В целом эффективное использование сформированного в организации персонала в значительной степени обеспечивается разработкой системы мероприятий, направленных на повышение производительности труда.

## **12.2. Планирование производительности труда**

Планирование повышения производительности труда основывается как на использовании абсолютных показателей, характеризующих значение производительности труда, так и относительных, определяющих динамику ее роста.

В практике планирования роста производительности труда в зависимости от цели и объекта наибольшее распространение получили:

- метод прямого счета на основе трудоемкости (выработки) производственной программы;
- метод планирования производительности труда по технико-экономическим факторам.

Метод прямого счета на основе трудоемкости (выработки) производственной программы в большей степени применяется при планировании производительности труда по участкам, цехам, рабочим местам, а в торговле – по секциям, отделам, торговым объектам.

Определяется плановая численность персонала по отдельным категориям с учетом ее возможного сокращения в результате запланированных мероприятий. На основании рассчитанной плановой численности персонала и планового выпуска (реализации) продукции определяются уровень производительности труда и темпы ее роста по сравнению с базовым периодом.

Метод планирования производительности труда по технико-экономическим факторам применяется в целом по организации.

В целом по организации планирование производительности труда по основным технико-экономическим факторам осуществляется в следующем порядке:

1. Определяется экономия трудовых ресурсов от разработки и внедрения каждого конкретного мероприятия по повышению производительности труда.

2. Определяется суммарная экономия трудовых ресурсов ( $\mathcal{E}$ ) под воздействием всех технико-экономических факторов и мероприятий.

3. Определяется прирост производительности труда в организации, достигаемый под влиянием всех факторов и мероприятий по следующей формуле:

$$\Delta ПТ = \mathcal{E} \cdot \frac{100}{Ч_p - \mathcal{E}} \cdot 100,$$

где  $Ч_p$  – расчетная численность персонала, необходимая для выполнения годового объема работ при условии сохранения выработки базисного периода (чел.), которая определяется по формуле

$$Ч_p = \frac{ОП_{пл}}{Вб},$$

где  $ОП_{пл}$  – объем деятельности (товарооборота) в планируемом периоде в соответствующих единицах измерения;

$Вб$  – уровень производительности труда (выработки) в базисном периоде в соответствующих единицах измерения.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Какое соотношение проверяется при анализе производительности труда? Что оно показывает?

2. Влияет ли объем деятельности на производительность труда или производительность труда влияет на объем деятельности?

3. Влияет ли на изменение производительности труда инфляция? При каком методе измерения производительности влияния не будет?

4. Докажите, что рабочее время влияет на изменение производительности труда.

5. Почему изменение фондоотдачи влияет на изменение производительности труда?

6. На основе каких плановых показателей можно рассчитать производительность труда на планируемый период?

## Задачи

**Задача 12.1.** Рассчитайте долю прироста розничного товарооборота торгового дома за счет интенсивных факторов на основании следующих данных:

- розничный товароборот в базисном году составил 1 515 млн р., в отчетном – 1 616 тыс. р. в сопоставимых ценах;
- численность работников торгового дома в базисном году – 245 чел., в отчетном – 249 чел.

**Задача 12.2.** Рассчитайте долю прироста розничного товарооборота торговой организации за счет интенсивных и экстенсивных факторов (в стоимостном выражении и процентах) на основании следующих данных:

- розничный товароборот в базисном году составил 2 743 тыс. р., в отчетном – 3 187 тыс. р.;
- численность работников торгового дома в базисном году – 215 чел., в отчетном – 227 чел.;
- индекс роста розничных цен сложился в размере 1,08.

**Задача 12.3.** Исходя из данных таблицы 36, рассчитайте методом скорректированных показателей влияние изменения удельного веса продавцов и их выработки на производительность труда работников торговли по розничной торговле в отчетном году по сравнению с предшествующим годом (в сопоставимых ценах). Дайте оценку полученным результатам.

Таблица 36 – Влияние изменения доли продавцов и их выработки на производительность труда

Показатель	Год		Скорректированный показатель	Отклонение (+; –)		
	предшествующий	отчетный		всего	в том числе за счет изменения	
					удельного веса продавцов	средней выработки продавцов
Удельный вес продавцов, %	48,1	50,4		–	–	
Товароборот на 1 работника торговли, тыс. р.	28,4	36,6				
Товароборот на	59,1	72,2		–	–	

1 продавца, тыс. р.						
---------------------	--	--	--	--	--	--

**Задача 12.4.** Исходя из данных таблицы 37, методом скорректированных показателей определите влияние фондоотдачи и фондовооруженности на производительность труда работников торговли райпо в отчетном году по сравнению с предшествующим годом (в действующих ценах). Сделайте выводы.

Таблица 37 – Влияние фондоотдачи и фондовооруженности на производительность труда

Показатели	Год		Скорректированный показатель	Всего
	предшествующий	отчетный		
Фондоотдача, р.	1,36	1,51		
Фондовооруженность, тыс. р.	2,082	2,777		
Производительность труда, тыс. р.	2,83	4,19		

**Задача 12.5.** На основании данных таблицы 38 методом скорректированных показателей произведите анализ влияния товарных запасов и товарооборачиваемости на производительность труда работников торговли райпо в отчетном году по сравнению с предшествующим годом (в сопоставимых ценах).

Сделайте выводы.

Таблица 38 – Влияние товарных запасов и товарооборачиваемости на производительность труда

Показатели	Год		Скорректированный показатель	Отклонение (+; -)		
	предшествующий	отчетный		всего	в том числе за счет изменения	
					товарных запасов	товарооборачиваемости
Среднегодовая стоимость товарных запасов на одного работника, тыс. р.	2,9	3,4			-	-
Оборачиваемость товаров, раз	9,8	10,8			-	-
Производительность труда, тыс. р.	28,4	36,7				



**Задача 12.6.** На основании данных таблицы 39 рассчитайте показатели производительности и среднегодовой заработной платы. Оцените соотношение темпов роста. Разработайте пути улучшения эффективности использования труда работников с учетом конечных результатов деятельности организации.

Таблица 39 – **Производительность труда и средняя заработная плата работников промышленности**

Показатели	Годы			Темп роста, %		
	первый	второй	третий	второго года к первому	третьего года к первому	третьего года ко второму
Выручка от реализации, тыс. р.	1 400	1 690	2 524			
Расходы на оплату труда, тыс. р.	326	428	548			
Среднесписочная численность, чел.	376	403	436			
Производительность труда, тыс. р.						
Средние расходы по зарплате, тыс. р.						
Соотношение роста производительности и средних расходов						

**Задача 12.7.** На основании данных таблицы 40 рассчитайте влияние изменения среднегодовой численности торговых работников, производительности труда и цен на изменение розничного товарооборота по розничной торговой организации.

Таблица 40 – **Влияние среднегодовой численности работников, производительности труда и цен на изменение розничного товарооборота по розничной торговой организации**

Год	Розничный товарооборот, тыс. р.	Среднесписочная численность, чел.	Производительность труда, тыс. р.	Индекс цен	Изменение товарооборота, тыс. р.		
					за счет численности	за счет производительности труда	за счет цен
Предшествующий	2 220	113		–	–	–	–

Отчетный	2 954	99		1,05		
----------	-------	----	--	------	--	--

**Задача 12.8.** Используя данные таблицы 41, определите влияние рабочего времени продавцов на их производительность труда по розничной торговле в отчетном году по сравнению с предшествующим годом. Сделайте выводы.

Таблица 41 – **Влияние организации труда работников на уровень производительности по организации**

Показатели	Год		Отклонение (+; -), темп роста, %
	предшествующий	отчетный	
Среднесписочная численность работников, чел.			
Количество рабочих дней в году за вычетом очередных отпусков, дней	289	288	
Количество отработанных дней в году в среднем на одного работника, дней	276	277	
Средняя продолжительность рабочего дня, ч	7,89	7,89	
Среднесписочная численность продавцов, чел.	126	123	
Товарооборот, тыс. р.	34 776	34 779	

**Задача 12.9.** На основании данных таблицы 42 определите, как изменилась производительность труда работников промышленной организации под влиянием изменения удельного веса рабочих в общей численности промышленно-производственного персонала. По результатам расчетов сделайте выводы.

Таблица 42 – **Объем производства товарной продукции и производительность труда по организации**

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Объем производства товарной продукции, тыс. р.	3 010	3 840
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	303	303
Среднесписочная численность рабочих, чел.	234	242
Производительность труда промышленно-производственного персонала, тыс. р.		
Производительность труда рабочих, тыс. р.		

**Задача 12.10.** Рассчитайте производительность труда работников торговли по указанным в таблице 43 организациям. Дайте ей оценку и сделайте выводы.

Укажите факторы, которые могли повлиять на колебания данного показателя по организациям.

Таблица 43 – **Производительность труда торговых работников по организациям Белкоопсоюза**

Показатель	Белкоопсоюз	Облпотребсоюз	Райпо
Розничный товароборот, млн р.	238,5	38,9	2,3
Среднесписочная численность работников, чел.	36 747	5 893	257
Производительность труда, тыс. р.			

Определите основные пути роста производительности труда и рассчитайте сумму возможного увеличения розничного товарооборота по Белкоопсоюзу при доведении в целом по системе потребительской кооперации Беларуси производительности труда работников торговли до показателя передового райпо.

Объясните преимущество сравнительного анализа.

**Задача 12.11.** Используя данные, приведенные в таблице 44, рассчитайте производительность труда работников торговли по указанным организациям, дайте оценку. Укажите, какие факторы могли повлиять на колебания данного показателя по организациям. Определите основные пути роста производительности труда и рассчитайте сумму возможного увеличения розничного товарооборота райпо при доведении производительности труда работников торговли до показателя областного и республиканского уровней.

Таблица 44 – **Производительность труда торговых работников по торговой системе**

Показатели	Торговая система в целом	Региональное отделение	Гипермаркет
Розничный товароборот, тыс. р.	74 247	12 252	6 345
Среднесписочная численность работников, чел.	41 200	5 820	329
Производительность труда, млн р.			

**Задача 12.12.** Определите производительность труда работников организации за отчетный год на основе следующих данных:

- объем произведенной продукции за год – 2 610 тыс. р.;
- среднесписочная численность работников – 110 чел.

Рассчитайте, как изменится производительность труда в планируемом году, если объем произведенной продукции возрастет на 10%, а численность работников сократится на 10 чел.

**Задача 12.13.** На малом предприятии планируется провести рационализацию численности работников. В частности, планируется сократить численность работников с 11 до 7 чел. при одновременном приросте объема производства на 4%.

Определите прирост производительности труда, если объем производства был 63 тыс. р.

*Л.:* [7, с. 127–145], [25, с. 297–300].

## **Тема 13. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ**

### **13.1. Виды и последовательность анализа фонда заработной платы**

Анализ оплаты труда является базой ее обоснованного формирования и регулирования. Он проводится путем выявления соответствия установленным критериям и завершается оценкой результатов, разработкой мероприятий по устранению нежелательных отклонений и контролем над проведением этих мероприятий.

Инструментами проведения анализа уровня, динамики и структуры оплаты труда являются балансовый и индексный методы, факторный анализ, метод группировок, сравнений, исчисления относительных величин, современные экономико-математические методы, а также социологические исследования.

Информационной базой анализа оплаты труда служат данные социально-экономической статистики, статистики труда, текущей деятельности организаций, а также мониторингов и социологических обследований.

В зависимости от периодичности проведения, тематической направленности, глубины исследования и конечных ориентиров выделяют три вида анализа:

- предварительный;
- текущий;
- ориентированный на перспективу.

*Предварительный* анализ предшествует разработке плановых показателей. Его проведение предполагает использование информации об уровне заработной платы, затратах на социальные выплаты и льготы, о степени участия работающих в распределении прибыли как в своей организации, так и в организации-конкуренте. Сопоставление этих данных дает возможность организации определить стратегию своего дальнейшего развития, установить ориентиры и предельно допустимые показатели при планировании оплаты труда, которые бы обеспечивали стабильность и конкурентоспособность коллектива.

*Текущий* анализ ориентирован на изучение внутренних факторов деятельности организации, на определение отклонений фактических показателей от запланированных и выявление причин этих отклонений. При этом также фактические данные сравниваются и с плановыми показателями своей организации, и с аналогичными фактическими показателями организаций-конкурентов. Текущий анализ проводится как в постатейном разрезе, так и по уровням управления.

Текущий анализ включает и элементы аудита. Проведение аудита предусматривает проверку соответствия законодательным нормам и правилам, установленным вышестоящими органами.

Результаты текущего анализа, рассмотренные во взаимосвязи с ситуацией, складывающейся на рынке труда, позволяют организации оперативно принимать обоснованные решения по устранению нежелательных отклонений.

*Ориентированный* на перспективу анализ выявляет динамику и тенденции изменения оплаты труда во взаимосвязи с оценкой влияния различных экономических факторов и временных параметров. Результаты проведения такого анализа служат основой для получения прогнозных оценок и разработки перспективных планов.

### **13.2. Методика анализа фонда заработной платы**

Рекомендуется следующий ориентировочный алгоритм проведения анализа на уровне организации:

- проверить соответствие выполняемых расчетов нормативным актам и инструкциям, действующим в организации;
- провести анализ состава фонда заработной платы и выплат социального характера по организации, дать рекомендации по устранению нерациональных и необоснованных доплат и надбавок, улучшению состава фонда заработной платы и выплат социального характера;
- определить экономию или перерасход фонда заработной платы;

- реализовать в случае необходимости основной резерв устранения перерасхода фонда заработной платы путем пересмотра норм труда;
- рассчитать изменение фонда заработной платы за счет изменения численности, среднего дохода (зарботной платы);
- используя метод цепных подстановок и индексный метод, произвести анализ средней заработной платы за счет изменения среднего числа отработанных рабочими дней, средней продолжительности рабочего дня и среднечасовой заработной платы одного рабочего;
- обосновать размер средств на оплату труда на основе оптимизации структуры выпускаемой продукции, реализуемых товаров.

Анализ фонда заработной платы должен завершаться разработкой рекомендаций по комплексному совершенствованию каждого из его элементов. Обоснованный для организации уровень заработной платы способствует повышению производительности труда.

С помощью оперативного анализа изучается абсолютное и относительное изменение фонда заработной платы, позволяющее выявить его экономию или перерасход. При анализе абсолютного изменения фонда заработной платы наиболее предпочтителен метод абсолютных разностей, применяемый в случаях, если исследуемый показатель рассматривается как произведение двух других.

При анализе фонда заработной платы и его структурных составляющих используются зависимости вида:

$$\Phi ЗП = СЗ \cdot Ч ;$$

$$П = Пр \cdot Ч ;$$

$$СЛ = СЛр \cdot Ч ,$$

где  $Ч$  – среднесписочная численность работников;

$\Phi ЗП$ ,  $СЗ$  – соответственно фонд заработной платы работников организации и средняя заработная плата одного работника;

$П$ ,  $Пр$  – соответственно премиальные выплаты работников организации и средний размер премии на одного работника;

$СЛ$ ,  $СЛр$  – соответственно социальные льготы и выплаты работникам организации и средний размер социальных льгот и выплат на одного работника.

Фонд заработной платы при проведении расчетов принимается без выплат внешним совместителям и по договорам подряда.

Анализ абсолютного изменения фонда заработной платы работников и его элементов рекомендуется проводить по организации в целом и по ее структурным подразделениям, а также по всем категориям работников по следующей формуле:

$$\Delta\PhiЗП = \PhiЗП_1 - \PhiЗП_0.$$

Относительное отклонение рассчитывают с учетом фактического изменения объемов деятельности.

Если рассматривать фонд оплаты труда работников как функцию двух переменных соответственно в анализируемом и базисном периодах, среднего размера оплаты труда на одного работника и среднесписочной численности, то при применении метода абсолютных разностей определяется изменение общего фонда оплаты труда работников за счет изменения заработной платы в расчете на одного работника ( $\PhiЗПсз$ ) и изменение общего фонда заработной платы работников за счет изменения численности ( $\PhiЗПч$ ):

$$\Delta\PhiЗПсз = (СЗ_1 - СЗ_0) \cdot Ч_1;$$

$$\Delta\PhiЗПч = (Ч_1 - Ч_0) \cdot СЗ_0.$$

Контрольным расчетом в данном случае является:

$$\Delta\PhiЗП = \Delta\PhiЗПсз + \Delta\PhiЗПч.$$

Основными причинами отклонения анализируемой численности от базисной могут быть следующие:

- изменение объемов деятельности в связи с изменением конъюнктуры рынка;
- изменение номенклатуры выпускаемых изделий (реализуемых товаров), приводящее к изменению трудоемкости;
- нарушение штатной дисциплины, влекущее за собой необоснованное привлечение (сокращение) работников.

Основными причинами отклонения средней заработной платы являются:

- для работников-сдельщиков – изменение индивидуальной выработки, изменение сдельных систем оплаты труда, использование сверхурочной работы, изменение положения о премировании и т. п.;

- для работников-повременщиков – изменение отработанного времени, перетарификация персонала, изменение структуры дополнительных выплат, нарушение штатного расписания и т. п.

### **13.3. Планирование фонда заработной платы**

Результаты расчетов численности на планируемый период, а также материалы анализа фонда заработной платы за отчетный период, нормы и правила, заложенные в Положение об оплате труда и Положение о премировании в организации на основе государственных нормативных документов, являются исходными при планировании фонда заработной платы.

Наиболее часто используют поэлементный метод планирования фонда заработной платы. Основную часть фонда заработной платы составляет оплата за выполненную работу и отработанное время. Планирование этой части фонда заработной платы также осуществляется по отдельным элементам:

- оплата по должностным окладам, тарифным ставкам;
- оплата по сдельным расценкам.

Плановая сумма оплаты по должностным окладам определяется путем последовательного умножения окладов (тарифных ставок) по категориям работников по штатному расписанию на численность каждой категории и на 12. Плановая сумма фонда заработной платы по сдельным расценкам определяется на основе производственной программы. Плановая сумма оплаты по сдельным расценкам, установленным продавцам в процентах к товарообороту, может быть определена путем умножения планового объема товарооборота на средневзвешенный расценочный коэффициент и деления на 100.

Планирование выплат по остальным элементам осуществляется исходя из их отражения в Положениях об оплате труда и о премировании.

Другие методы планирования фонда заработной платы предполагают проведение укрупненных расчетов на основе общей суммы фонда или по подразделениям, функциональным группам.

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Почему необходимо рассчитывать и абсолютное, и относительное изменение фонда заработной платы?



2. Когда необходимо производить пересмотр норм труда?
3. В каких случаях целесообразно применять социологические обследования при анализе фонда заработной платы?
4. Какой из подходов к планированию фонда заработной платы вы бы предпочли и почему?

### *Задачи*

**Задача 13.1.** На основании данных таблицы 45 оцените соотношение темпов роста производительности и заработной платы. Разработайте пути улучшения эффективности использования труда работников с учетом увязки с конечными результатами деятельности организации.

Таблица 45 – Показатели по труду и заработной плате работников торговли

Показатели	Год		Темп роста, %	Отклонение (+; -)
	первый	второй		
Розничный товарооборот, тыс. р.	351,5	415,3		
Фонд заработной платы (без совместителей и оплаты по договорам подряда), тыс. р.	27,8	40		
Уровень фонда заработной платы, %				
Расходы на оплату труда, относимые на расходы на реализацию, тыс. р.	24	29		
Уровень расходов на оплату труда в составе расходов на реализацию товаров, %				
Удельный вес расходов на оплату труда в составе расходов на реализацию в фонде заработной платы, %				
Выплаты заработной платы за счет прибыли, тыс. р.	4,9	4,8		
Удельный вес выплат из прибыли в фонде заработной платы, %				
Среднесписочная численность работников торговли, чел.	49	52		
Среднегодовая заработная плата работников торговли, тыс. р.				
Производительность труда работников, тыс. р.				

**Задача 13.2.** На основании данных таблицы 46 дайте оценку изменения среднего размера заработной платы. Разработайте пути, направленные на совершенствование стимулирования труда работников.

Таблица 46 – Данные об оплате труда работников торговли

Показатели	Месяц			Темп роста, %	
	первый	второй	третий	третьего месяца к первому	третьего месяца ко второму
Розничный товарооборот, тыс. р.	124	134	142		
Фонд заработной платы (без оплаты внешним совместителям и по договорам подряда), тыс. р.	5,6	5,9	6,3		
Доход от реализации, тыс. р.	27	26	31		
Расходы на реализацию без расходов на оплату труда, тыс. р.	22	23	28		
Среднесписочная численность работников, чел.	27	23	19		

В процессе анализа используйте многофакторную модель зависимости показателей, влияющих на средний размер заработной платы, и рассчитайте их влияние по формуле

$$СЗП = \frac{ФЗП}{ЧП} \cdot \frac{ЧП}{Д} \cdot \frac{Д}{ТО} \cdot \frac{ТО}{Ч},$$

где  $СЗП$  – средний размер заработной платы, р.;

$ФЗП$  – фонд заработной платы, р.;

$ЧП$  – чистая продукция, р.;

$Д$  – доход от реализации продукции, р.;

$ТО$  – розничный товарооборот, р.;

$Ч$  – среднесписочная численность работников, чел.

**Задача 13.3.** На основании данных таблицы 47 рассчитайте показатели эффективности расходов на оплату труда работников промышленности. Сделайте выводы. Разработайте рекомендации по улучшению эффективности оплаты труда в промышленности.

Рассчитайте коэффициенты использования расходов на оплату труда работников промышленности. Результаты представьте в виде таблицы 48.

Таблица 47 – Показатели эффективности расходов на оплату труда работников промышленности

Показатели	Год			Темп роста, % или отклонение (+; -)	
	первый	второй	третий	третьего года к первому	третьего года ко второму
Объем производства продукции, тыс. р.	1 417	1 706	2 508		
Выручка от реализации, тыс. р.	1 400	1 690	2 524		
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. р.	83	84	196		
Расходы на оплату труда, относимые на себестоимость, тыс. р.	330	395	579		
Среднесписочная численность персонала, всего, чел.	91	90	91		
В том числе рабочих, чел.	63	63	64		
Производство продукции на 1 р. расходов на оплату труда, р.					
Выручка на 1 р. расходов на оплату труда, р.					
Удельный вес рабочих в общей численности персонала, %					
Производительность труда персонала, всего млн р.					
Производительность труда рабочих, млн р.					

Таблица 48 – Коэффициенты эффективности использования расходов на оплату труда работников промышленности

Коэффициенты	Расчет	Величина
Отношение индекса объема производства к индексу расходов на оплату		

Отношение индекса прибыли к индексу расходов на оплату труда		
Отношение индекса производительности к индексу расходов на оплату труда		
Отношение индекса производительности к индексу средней заработной платы		

Окончание таблицы 48

Коэффициенты	Расчет	Величина
Отношение индекса прибыли на 1 работника к индексу расходов на оплату труда		
Отношение индекса прибыли на 1 работника к индексу средней заработной платы		
Отношение индекса расходов на оплату труда к индексу численности работников		

**Задача 13.4.** На основании данных таблицы 49 определите влияние на расходы по оплате труда выручки от реализации, производительности труда и среднегодовой заработной платы работников промышленности.

Таблица 49 – Показатели для расчета влияния на расходы по оплате труда выручки от реализации, производительности труда и среднегодовой заработной платы работников завода

Показатели	Год		Отклонение (+; -)
	первый	второй	
Выручка от реализации, тыс. р.	1 692	2 523	
Объем производства, тыс. р.	1 707	2 509	
Среднесписочная численность работников, чел.	119	120	
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	72	74	
Производительность труда по выручке: в целом по заводу, тыс. р.			
промышленно-производственного персонала, тыс. р.			
Расходы на оплату труда, относимые на себестоимость, тыс. р.: в целом по заводу, тыс. р.	430	548	

промышленно-производственного персонала, тыс. р.	297	350	
Среднегодовая заработная плата, тыс. р.: в целом по заводу			
промышленно-производственного персонала, тыс. р.			

**Задача 13.5.** На основании данных таблицы 50 определите влияние показателей использования рабочего времени на расходы по оплате труда, относимые на себестоимость.

Таблица 50 – Показатели для расчета влияния показателей использования рабочего времени на расходы по оплате труда, относимые на себестоимость

Показатели	Год		Отклонение (+; -)
	первый	второй	
Среднесписочная численность работников, чел.	404	436	
Количество отработанных дней 1 работником	239	236	
Средняя продолжительность рабочего дня, ч	7,86	7,73	
Среднечасовая заработная плата одного работника, р.	0,16	0,17	
Расходы на оплату труда, относимые на себестоимость, тыс. р.	121,4	135,2	

**Задача 13.6.** На основании данных таблицы 51 рассчитайте показатели производительности и среднегодовой заработной платы. Оцените соотношение темпов роста. Выделите положительные и отрицательные стороны эффективности действующей системы оплаты труда. Разработайте пути улучшения эффективности использования труда работников с учетом конечных результатов деятельности организации.

Таблица 51 – Производительность труда и средняя заработная плата работников промышленности

Показатели	Год			Темп роста, %		
	первый	второй	третий	второго года к	третьего года к	третьего года ко

				первому	первому	второму
Выручка от реализации продукции, тыс. р.	1 400	1 690	2 524			
Расходы на оплату труда, относимые на себестоимость, тыс. р.	326	428	548			

Окончание таблицы 51

Показатели	Год			Темп роста, %		
	первый	второй	третий	второго года к первому	третьего года к первому	третьего года ко второму
Среднесписочная численность работников, чел.	90	92	93			
Производительность труда, млн р.						
Среднегодовая заработная плата (по себестоимости), р.						
Соотношение темпов роста производительности и среднего размера заработной платы работников						

**Задача 13.7.** Установите планируемый фонд заработной платы по сдельным расценкам для работников торгово-оперативного персонала исходя из данных таблицы 52.

Таблица 52 – Планирование фонда заработной платы

Тип магазина	Количество магазинов, ед.	Расценка в процентах к обороту	Средний товарооборот за месяц, тыс. р.	Фонд заработной платы за месяц, млн р.
Товары повседневного спроса	8	2,3	50	
	4	2,4	75	
	4	2,7	100	
Стройматериалы	3	2,0	30	
	2	2,2	40	
Хозтовары	2	2,4	45	

**Задача 13.8.** На основании данных таблицы 53 определите планируемый фонд заработной платы работников аппарата управления торговой организации на основании штатного расписания. Необходимо учесть действующий размер тарифной ставки первого разряда.

Таблица 53 – Планирование фонда заработной платы

Наименование должности	Тарифный разряд	Тарифный коэффициент	Оклад, р.	Доплата за стаж			Сумма заработной платы, р.
				стаж, лет	размер, %	сумма, р.	
Директор	16			14	20		
Заместитель директора	14			11	20		
Главный бухгалтер	13			13	20		
Бухгалтер	11			9	10		
Ведущий экономист	12			8	10		
Инженер	11			13	20		
Товаровед	10			13	20		

**Задача 13.9.** В планируемом периоде предполагается увеличить среднюю заработную плату на 6%, объем выпускаемой продукции – на 10%, производительность труда – на 7%. Рассчитайте ФЗП, если в базисном периоде объем продукции составил 212 тыс. р., а ФЗП – 53 тыс. р. Сделайте необходимые выводы.

**Задача 13.10.** Обоснуйте размер сдельной расценки для оплаты труда бригады продавцов и рассчитайте планируемую сумму заработной платы на основании следующих данных:

- в магазине «Товары повседневного спроса» работают 3 продавца IV, V и VI разрядов;
- планируемый розничный товарооборот ожидается в размере 57,9 тыс. р.;
- работник VI разряда выполняет функции заведующего магазина.

Л.: [35, с. 362–368, 370–373].





## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Алиев, И. М.** Экономика труда. Теория и практика : учеб. / И. М. Алиев, Н. А. Горелов, Л. О. Ильина. – М. : Юрайт, 2016. – 670 с.
2. **Владимирова, Л. П.** Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли (торговля) : учеб. / Л. П. Владимирова. – М. : Дашков и К°, 2006. – 347 с.
3. **Государственная** программа о социальной защите и содействии занятости населения на 2016–2020 годы : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 30 янв. 2016 г. № 73 // Консультант-Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
4. **Дашков, Л. П.** Организация труда работников торговли : учеб. / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. – М. : Дашков и К°, 2010. – 240 с.
5. **Единый** тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 51 (раздел «Торговля и общественное питание») : утв. постановлением М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 25 нояб. 2003 г. № 146 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
6. **Инструкция** по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда : утв. постановлением М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 22 февр. 2008 г. № 35 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
7. **Лебедева, С. Н.** Экономика и организация труда : учеб. / С. Н. Лебедева, Л. В. Мисникова. – Минск : ООО «Минстата», 2002. – 166 с.
8. **Методические** рекомендации по установлению норм управляемости для руководителей производственных структурных подразделений коммерческих организаций : утв. постановлением М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 29 дек. 2004 г. № 163 // Консультант-Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
9. **Мисникова, Л. В.** Организация труда в торговле : учеб. пособие / Л. В. Мисникова, Н. А. Сныткова. – Минск : Изд-во Гревцова, 2010. – 184 с.
10. **Нормы** обслуживания для уборки производственных помещений : утв. постановлением М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 30 июня 2003 г. № 79 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология

3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

11. **О некоторых** вопросах предоставления компенсации по условиям труда в виде сокращенной продолжительности рабочего времени : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 7 июля 2014 г. № 57 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

12. **О нормах** труда на обслуживание административных, учебных и общественных зданий : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 30 июня 2003 г. № 80 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

13. **О профессиональном** пенсионном страховании : Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 2008 г. № 322-3 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

14. **Об оплате** труда, нормативах численности работников объектов торговли и общественного питания потребительской кооперации : постановление Правления Белкоопсоюза и Президиума Республиканского комитета Белорусского профсоюза работников потребительской кооперации от 7 окт. 2015 г. № 226/5. – Минск : Белкоопсоюз, 2015.

15. **Об установлении** Межотраслевых нормативов численности работников, занятых бухгалтерским учетом и финансовым обеспечением деятельности коммерческих организаций : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 10 дек. 2013 г. № 118 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

16. **Об утверждении** Инструкции о порядке организации нормирования труда : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 21 марта 2008 г. № 53 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

17. **Об утверждении** Межотраслевых нормативов численности работников кадровых служб в коммерческих организациях : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 27 дек. 2005 г. № 187 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

18. **Об утверждении** Межотраслевых нормативов численности работников служб организации труда и заработной платы : постановле-

ние М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 24 сент. 2007 г. № 117 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

19. **Об утверждении** Нормативов численности специалистов по охране труда на предприятиях : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 23 июля 1999 г. № 94 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

20. **Об утверждении** Санитарных норм и правил «Гигиеническая классификация условий труда» : утв. постановлением М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 28 дек. 2012 г. № 211 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

21. **Об утверждении** формы государственной статистической отчетности 12-г «Отчет по труду» и указаний по ее заполнению : постановление Нац. стат. ком. Респ. Беларусь от 19 авг. 2013 г. № 163 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

22. **Об утверждении** Методических рекомендаций по расчету добавленной стоимости и добавленной стоимости на одного среднесписочного работника (производительности труда по добавленной стоимости) на уровне организации : постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 31 мая 2012 г. № 48/71 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

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

24. **Организация**, нормирование и оплата труда в агропромышленном комплексе. Практикум : учеб. пособие / под ред. М. К. Жудро, С. Б. Шапиро, В. И. Соуся. – Минск : Выш. шк., 2014. – 255 с.

25. **Организация**, нормирование и оплата труда : учеб. пособие / А. С. Головачев [и др.] ; под общ. ред. А. С. Головачева. – 4-е изд., испр. – Минск : Новое знание, 2008. – 606 с.

26. **Пашуто, В. П.** Организация, нормирование и оплата труда на предприятии : учеб.-практ. пособие / В. П. Пашуто. – 3-е изд., стереотип. – М. : КноРус, 2007. – 320 с.

27. **Рекомендации** по разработке примерных структур и штатных нормативов численности работников аппарата управления коммерче-

ских организаций государственной формы собственности и организаций с долей собственности государства в их уставных фондах более 50 процентов : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 9 марта 2004 г. № 25 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

28. **Рекомендации** по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 21 окт. 2011 г. № 104 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

29. **Рекомендации** по оплате труда работников объектов розничной торговли и общественного питания : утв. постановлением Правления Белкоопсоюза и Президиума Республиканского комитета Белорусского профсоюза работников потребительской кооперации от 7 окт. 2015 г. № 226/5. – Минск : Белкоопсоюз, 2015.

30. **Рекомендации** по определению тарифных ставок (окладов) работников коммерческих организаций и о порядке их повышения : утв. постановлением М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 11 июля 2011 г. № 67 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

31. **Трудовой** кодекс Республики Беларусь : принят Палатой представителей 8 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. Нац. собр. Респ. Беларусь 30 июня 1999 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 1999. – № 2/70.

32. **Указания** по заполнению в формах государственных статистических наблюдений статистических показателей по труду : постановление М-ва статистики и анализа Респ. Беларусь от 29 июля 2008 г. № 92 // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

33. **Фридман, А. М.** Экономика предприятий торговли и питания потребительского общества : учеб / А. М. Фридман. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К<sup>о</sup>, 2015. – 656 с.

34. **Экономика** организации торговли : учеб. пособие / под ред. Р. П. Валевиц, Г. А. Давыдовой. – Минск : БГЭУ, 2010. – 671 с.

35. **Экономика** предприятий торговли : учеб. пособие / Н. В. Максименко [и др.] ; под общ. ред. Н. В. Максименко, Е. Е. Шишковой. – 3-е изд., непр. – Минск : Выш. шк., 2008. – 542 с.

36. **Экономика** труда : пособие / авт.-сост. : Т. В. Гасанова [и др.]. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2010.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Приложение 5  
к Инструкции по оценке условий  
труда при аттестации рабочих мест  
по условиям труда

### Карта аттестации рабочего места по условиям труда

1. Общие сведения о рабочем месте:

1.1. Организация \_\_\_\_\_

1.2. Цех (отдел) \_\_\_\_\_

1.3. Участок (бюро, сектор) \_\_\_\_\_

1.4. Код и наименование профессии (должности) по ОКПД \_\_\_\_\_

1.5. Число рабочих смен. Продолжительность смены \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_

1.9. Выпуск ЕТКС, ЕКСД \_\_\_\_\_

1.10. Характеристика выполняемой работы по ЕТКС, ЕКСД рабочей (должностной) инструкции. Наименование технологического процесса (вида работ). Наименование операции \_\_\_\_\_

1.11. Обслуживаемое оборудование: наименование, количество единиц \_\_\_\_\_

1.12. Применяемые инструменты и приспособления (технологическая оснастка) \_\_\_\_\_

1.13. Используемое сырье, материалы (указать) \_\_\_\_\_

Продолжение таблицы

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
1	2	3	4	5	6	7
2.1. Химический фактор, мг/м <sup>3</sup>						
...						
Итоговая оценка фактора						
2.2. Биологический фактор						
2.2.1. Вредные вещества биологической природы, кл/м <sup>3</sup>						
2.2.2. Группа патогенности микроорганизмов						
Итоговая оценка фактора						
2.3. Пыли, аэрозоли, мг/м <sup>3</sup>						
Итоговая оценка фактора						
2.4. Шум, дБА, дБ						
2.5. Инфразвук						
2.6. Ультразвук						
2.7. Вибрация общая, дБ						
2.8. Вибрация локальная, дБ						
2.9. Электромагнитные поля и неионизирующие излучения						
Итоговая оценка фактора						

Продолжение таблицы

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
1	2	3	4	5	6	7
2.10. Ионизирующее излучение						
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 <sup>2</sup>						
2.11.5. Работа на открытом воздухе, в неотапливаемом помещении, в холодильных камерах						
Итоговая оценка фактора						
2.12. Освещенность						
Итоговая оценка фактора						
2.13. Аэроионизация						
Итоговая оценка фактора						

Оценку проводил \_\_\_\_\_ (должность, подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)



Продолжение таблицы

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				
с пола				
3.3. Стереотипные рабочие движения, количество за смену: при локальной нагрузке				
при региональной нагрузке				
3.4. Статическая нагрузка, кг·с: одной рукой				
двумя руками				

с участием мышц корпуса, ног				
------------------------------	--	--	--	--

Продолжение таблицы

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
3.5. Рабочая поза (стоя)				
3.6. Наклоны корпуса (при погружных работах)				
3.7. Перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом, км:				
по горизонтали				
по вертикали				
Итоговая оценка тяжести трудового процесса				

Оценку проводил \_\_\_\_\_ (должность, подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

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		
4.1.2. Восприятие сигналов (информации) и их оценка		
4.1.3. Распределение функций по степени сложности задания		
4.1.4. Характер выполняемой работы		
4.2. Сенсорные нагрузки		
4.2.1. Длительность сосредоточенно-		

го наблюдения (в процентах от времени смены)		
--	--	--

Продолжение таблицы

4. Результаты оценки напряженности трудового процесса		
Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
4.2.2. Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 ч работы		
4.2.3. Число производственных объектов одновременного наблюдения		
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 (в процентах от времени смены)		
4.2.5. Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т. п.) при длительности сосредоточенного наблюдения (в процентах времени смены)		
4.2.6. Наблюдение за экранами видеотерминалов, ч 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		
4.3.2. Степень риска для собственной жизни		

4.3.3. Степень ответственности за безопасность других лиц		
---	--	--

Продолжение таблицы

4. Результаты оценки напряженности трудового процесса		
Показатели напряженности трудового процесса	Характеристика показателей в соответствии с гигиеническими критериями	Класс (степень) условий труда
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 процентах от времени смены)		
4.5. Режим работы		
4.5.1. Сменность работы		
Итоговая оценка напряженности трудового процесса		

Оценку проводил \_\_\_\_\_ (должность, подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ (дата)

5. Показатели оценки условий труда на рабочем месте							
Фактор	Классы условий труда						
	оптимальный	допустимый	вредный				опасный (экстремальный)
			3-й				
1-й	2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	4-й	
5.1. Химический							

5.2. Биологический							
5.3. Пыли, аэрозоли							

Продолжение таблицы

5. Показатели оценки условий труда на рабочем месте							
Фактор	Классы условий труда						
	оптимальный	допустимый	вредный				опасный (экстремальный)
			3-й				
	1-й	2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	4-й
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. Вывод о праве работника (-ов) на компенсации, обязанностях нанимателя по профессиональному пенсионному страхованию работников:

- пенсия по возрасту за работу с особыми условиями труда\* \_\_\_\_\_

(указать: список № 1, список № 2; списками не предусмотрено;  
право на пенсию не подтверждено результатами аттестации)

- обязанности нанимателя по профессиональному пенсионному страхованию работников \_\_\_\_\_

(указать: список № 1, список № 2, перечень текстильных

производств; списками и перечнем не предусмотрено;

обязанности нанимателя не подтверждены результатами аттестации)

- дополнительный отпуск за работу с вредными и (или) опасными условиями труда \_\_\_\_\_

(указать количество календарных дней)

- сокращенная продолжительность рабочего времени за работу с вредными и (или) опасными условиями труда \_\_\_\_\_

(указать количество часов)

- доплата за работу с вредными и (или) опасными условиями труда \_\_\_\_\_

(указать процент доплат)

6.3. Председатель аттестационной комиссии \_\_\_\_\_

(подпись, И. О. Фамилия, дата)

6.4. Члены аттестационной комиссии: \_\_\_\_\_

(подпись, И. О. Фамилия, дата)

6.5. С результатами аттестации ознакомлены \_\_\_\_\_

(подпись, И. О. Фамилия, дата)

\* В связи со вступлением в силу с 1 января 2009 г. Закона Республики Беларусь от 5 января 2008 г. «О профессиональном пенсионном страховании» заполняется до 1 января 2009 г.

### Классы условий труда

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

Фактор, показатель, единица измерения	Класс условий труда					
	Допустимый	Вредный				Опасный
		3-й				
	2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	4-й
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 виброскорости (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> Уровень виброскорости, дБ	<ПДУ	5	10	15	20	>20

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

Вредные вещества		Класс условий труда					
		Допустимый	Вредный				Опасный
			3-й				
		2-й	3.1	3.2	3.3	3.4	4-й
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 остро-го отравления	Остро-направленные, аммиак	≤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				+			



Таблица Б.3 – Классы условий труда по показателям микроклимата

Показатели микроклимата производственной среды	Классы			
	Оптималь- ный (допус- тимый)	Вредный		
		3.1	3.2	3.3
		Отклонения от допустимых норм		
Температура воздуха, °С	По СанПиН	до 4°С	4,1–8,0°С	> 8°С
Относительная влажность воз- духа, %		До 25%	>25%	–
Скорость движения воздуха, м/с		До 3 раз	>3 раз	–
Тепловое излучение, Вт/м <sup>2</sup> : открытые источники	140	141–350	351–2 800	Более 2 800
нагретые поверхности мате- риалов, оборудования, изде- лий	По СанПиН	Выше ве- личин, указанных пунктом 6.7 Сан- ПиН 9-80 РБ 98	–	–

## **Инструкция по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда и предоставлению компенсаций по ее результатам (извлечение)**

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

### ***Глава 12. Оценка тяжести трудового процесса***

Глава содержит следующие положения:

75. Оценка тяжести трудового процесса проводится на основании оценок всех показателей, приведенных в подпунктах 3.1–3.7 пункта 3 карты аттестации рабочего места по условиям труда (далее – карта). 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).

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 подпункт 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 отражены в таблице В.1.

Таблица В.1 – **Классы условий труда по показателям тяжести трудового процесса**

Показатели тяжести трудового процесса	Класс			
	Оптимальный (1-й)	Допустимый (2-й)	Вредный (3-й)	
			1-й степени	2-й степени
<i>Физическая динамическая нагрузка (внешняя механическая работа за смену), кг·м</i>				
1. При региональной нагрузке (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) при перемещении груза на расстояние 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 груза 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
2.2. При перемещении груза 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, вынужденные (более 30°), количество за смену	До 50	51–100	101–300	Более 300

### ***Глава 13. Оценка напряженности трудового процесса***

Глава содержит следующие положения:

80. Оценка напряженности трудового процесса проводится согласно таблице В.2 с оценкой всех показателей, приведенных в пункте 4

карты (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-й 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.

Таблица В.2 – **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. Заключение фактической оценки параметров	Восприятие сигналов с последующей комплексной оценкой связанных параметров. Комплексная оценка всей производственной деятельности

Продолжение таблицы В.2

Показатели напряженности трудового процесса	Классы условий труда			
	Оптимальный	Допустимый	Вредный	
			3-й класс	
			1-й степени	2-й степени
1-й класс	2-й класс			
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 процентах 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 0,5 м) в миллиметрах при длительности сосредоточенного наблюдения (в процентах 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 таблицы В.2

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 (в процентах от 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				
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

Продолжение таблицы В.2

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
<p>3. Эмоциональные нагрузки:</p> <p>3.1. Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибок</p>	<p>Ответственность за выполнение отдельных элементов заданий. Влечет за собой дополнительные усилия в работе со стороны работника</p>	<p>Ответственность за функциональное качество вспомогательных работ (заданий). Влечет за собой дополнительные усилия со стороны вышестоящего руководства (бригадира, мастера)</p>	<p>Ответственность за функциональное качество основной работы (задания). Влечет за собой исправления за счет дополнительных усилий всего коллектива (группы, бригады и т. д.)</p>	<p>Ответственность за функциональное качество конечной продукции, работы, задания. Влечет за собой повреждение оборудования, остановку технологического процесса, может возникнуть опасность для жизни</p>
3.2. Степень риска для собственной жизни	Исключена	–	–	Вероятна
3.3. Степень ответственности за безопасность других лиц	Исключена	–	–	Возможна
<p>4. Монотонность нагрузок:</p> <p>4.1. Число элементов (приемов) для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях</p>	Более 10	9–6	5–3	Менее 3
4.2. Продолжительность выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций, с	Более 100	100–25	24–10	Менее 10

Окончание таблицы В.2

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
4.3. Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом процесса в процентах 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 сменной, трехсменная работа (работа в ночную смену, работа продолжительностью рабочего времени 24 ч, согласно перечню, утвержденному правительством)	Работа только в ночное время

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 изложена 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 в случаях:

- 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 следующих 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 в случаях:

- 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.

## ***Глава 14. Общая оценка условий труда***

В нее входят следующие положения:

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.

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Тема 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЕЕ ЭЛЕМЕНТЫ .....	4
1.1. Предмет дисциплины и связь с другими науками .....	4
1.2. Понятие и основные направления организации труда .....	5
1.3. Особенности труда работников торговли.....	6
1.4. Количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов .....	7
Тема 2. РАЗДЕЛЕНИЕ И КООПЕРАЦИЯ ТРУДА .....	12
2.1. Разделение труда и его формы .....	12
2.2. Границы разделения труда.....	14
2.3. Основные формы кооперации труда.....	16
Тема 3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА .....	18
3.1. Понятие рабочего места, требования к его организации .....	18
3.2. Оснащение и планировка рабочего места и его обслуживание ...	20
3.3. Аттестация и рационализация рабочих мест.....	21
Тема 4. УСЛОВИЯ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ.....	23
4.1. Условия труда и факторы их определяющие .....	23
4.2. Оценка условий труда .....	25
4.3. Аттестация рабочих мест по условиям труда .....	27
4.4. Рационализация режимов труда и отдыха.....	35
Тема 5. РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ И ЕГО ИЗУЧЕНИЕ .....	48
5.1. Понятие рабочего времени.....	48
5.2. Классификация затрат рабочего времени.....	49
5.3. Показатели использования рабочего времени .....	51
5.4. Фотография рабочего времени .....	53
5.5. Хронометраж, его сущность, цели и область применения .....	55
5.6. Моментные наблюдения .....	55
Тема 6. НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА.....	61
6.1. Сущность нормирования труда .....	61
6.2. Методы и направления нормирования труда .....	63
6.3. Микроэлементное нормирование труда .....	65
6.4. Сущность и расчет нормы выработки.....	65
6.5. Нормирование труда продавца. Документы, определяющие нормы численности оперативного персонала в торговле .....	67
6.6. Применение межотраслевых нормативов в торговле.....	68
6.7. Порядок пересмотра норм труда в организации: этапы работы и их содержание .....	70
Тема 7. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ И НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА...	77
7.1. Сущность и задачи комплексного анализа организации и нормирования труда .....	77

7.2. Анализ состояния организации труда.....	78
7.3. Показатели экономической эффективности совершенствования организации труда.....	81
<b>Тема 8. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЫНКА ТРУДА И ОСОБЕННОСТИ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....</b>	<b>87</b>
8.1. Понятие рынка труда и его элементы .....	87
8.2. Особенности рынка труда .....	90
8.3. Понятие занятости, безработицы и ее уровня .....	91
<b>Тема 9. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА .....</b>	<b>98</b>
9.1. Понятие и показатели производительности труда.....	98
9.2. Методы измерения производительности труда .....	100
9.3. Факторы, влияющие на производительность труда .....	102
<b>Тема 10. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА .....</b>	<b>109</b>
10.1. Понятие заработной платы и ее функции.....	109
10.2. Формы и системы оплаты труда.....	110
10.3. Тарифная система оплаты труда .....	112
10.4. Гибкие системы оплаты труда.....	114
10.5. Стимулирующие и компенсирующие выплаты .....	117
10.6. Оплата труда работников объектов розничной торговли потребительской кооперации .....	118
<b>Тема 11. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА И РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ.....</b>	<b>128</b>
11.1. Задачи и источники анализа численности персонала.....	128
11.2. Оценка динамики, структуры и расстановки кадров.....	129
11.3. Планирование персонала организации .....	137
<b>Тема 12. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА.....</b>	<b>152</b>
12.1. Оценка динамики производительности труда и ее влияния на объем деятельности .....	152
12.2. Планирование производительности труда .....	158
<b>Тема 13. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ .....</b>	<b>165</b>
13.1. Виды и последовательность анализа фонда заработной платы.....	165
13.2. Методика анализа фонда заработной платы .....	166
13.3. Планирование фонда заработной платы.....	169
Список рекомендуемой литературы .....	177
Приложения.....	181

Учебное издание

# **ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА**

**Пособие**

**для реализации содержания образовательных программ  
высшего образования I ступени и переподготовки  
руководящих работников и специалистов**

Авторы-составители:

**Гасанова** Татьяна Владимировна  
**Куриленко** Валентин Витальевич  
**Мисникова** Людмила Васильевна и др.

Редактор Т. В. Гавриленко  
Компьютерная верстка Л. Ф. Барановская

Подписано в печать 18.06.18. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Ризография.  
Усл. печ. л. 12,09. Уч.-изд. л. 11,78. Тираж 218 экз.  
Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования «Белорусский торгово-экономический  
университет потребительской кооперации».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/138 от 08.01.2014.  
Просп. Октября, 50, 246029, Гомель.  
<http://www.i-bteu.by>

**БЕЛКООПСОЮЗ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

---

Кафедра экономики торговли

# **ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА**

**Пособие**

**для реализации содержания образовательных программ  
высшего образования I ступени и переподготовки  
руководящих работников и специалистов**

Гомель 2018