Министерство образования и науки Республики Казахстан

Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова

Экономический факультет

Кафедра экономики и международного бизнеса

**Асанова М.К.,**

к.э.н., доцент

**КУРС ЛЕКЦИЙ**

**по дисциплине «Экономика труда»**

(10 лекций)

**Цикл** (профилирующие дисциплины)

**Компонент (**по выбору**)**

**Вид занятия (**лекция**)**

Специальности: 5В050600 – Экономика, 5В051300 – Мировая экономика, 5В051900 – Организация и нормирование труда, 5В011500 – Основы права и экономики

Караганда 2016

**Тема лекции №1. Основные категории экономики труда. Объект и предмет экономики труда.**

**План лекции:**

1. Сущность и роль труда в обществе.
2. Науки о труде.
3. Предмет и объект экономики труда.
4. Основные категории науки о труде.
5. **Сущность и роль труда в обществе.**

Для того, чтобы раскрыть сущность и содержание понятия «Экономика труда», необходимо понять, что такое «Экономика» и что такое «Труд». Под экономикой понимают «совокупность отраслей народного хозяйства», «совокупность производственных отношений», «наука о хозяйстве, способах его ведения людьми, отношениях между людьми в процессе производства и обмена товаров», «наука о том, как общество использует ограниченные ресурсы для производства полезных продуктов и как распределяет их среди различных групп людей».

***Труд*** – это процесс сознательной, целесообразной деятельности людей, с помощью которой они видоизменяют предметы природы и приспосабливают их для удовлетворения своих потребностей. Процесс труда включает в себя: 1)целесообразную деятельность человека , то есть сам труд ;2)предмет труда , на который направлен труд ; 3)средства труда , с помощью которых человек воздействует на предмет труда.

***Экономика труда*** - динамичная общественно организованная система ,в которой происходит процесс воспроизводства рабочей силы , включающий ее производство , распределение , обмен и потребление , а также обеспечиваются условия и процесс взаимодействия работника , средств и предметов труда.

Человек , желая добыть себе пищу ,построить жилье или сшить одежду—все , что необходимо ему для жизни и защиты от неблагоприятных воздействий окружающей среды , использует материалы природы , которые позволяют ему добиться более удобных условий существования . Эти материалы он преобразует себе на пользу . **Труд**—это целесообразная деятельность человека , направленная на преобразование природных материалов . Сначала человек ставит цель своих действий . Наличие цели отличает труд сознательного существа , каким является человек , от работы, например , лошади или машины. Имея цель и используя материалы природы—пшеницу или рожь, дерево или глину, лен, шерсть или кожу, человек создает новый продукт, т.е. сознательно и последовательно выполняет трудовые действия, используя физическую и умственную энергию своего организма. Уровень энергетических затрат человека зависит от вида деятельности и используемых средств труда. Таким образом, если описать процесс труда, то он включает три основные составляющие:

* Сырьевой материал
* Средства труда
* Затраты живого труда

Результат о взаимодействия этих трех составляющих является продукт труда— новое вещество природы, приспособленное к потребностям человека: собранный урожай или выращенный скот, построенный дом или мост, сшитые платье и обувь. Труд— источник богатства. Он является первым и обязательным условием существования человека. История развития человека и общества свидетельствует о решающей роли труда в этом процессе. Изменяя окружающую природу, люди под воздействием меняющихся собственных потребностей изменяют и свою природу: обогащают знания, развивают способности и приобретают новые навыки.

В процессе своей эволюции труд существенно усложнился: человек стал выполнять более сложные и разнообразные операции, применять все более организованные средства труда, ставить, перед собой и достигать более высокие цели. Труд стал многосторонним, разнообразным, совершенным, а человек, постоянно развивая свою рабочую силу, стал создавать новые стоимости, намного превышающие стоимость жизненных благ, необходимых для восстановления затрат самой рабочей силы.

Изменяется и организация труда. В условиях применения более совершенных ресурсов и средств труда она оказывает возрастающее влияние на окружающую среду, иногда во вред среде. Поэтому экологический аспект в трудовой деятельности приобретает новое звучание. На первый план выдвигается принцип: "Не навреди". Защитить окружающую природную среду от сиюминутной пользы— одно из основных требований организации и труда, которая в настоящее время серьезно озабочена проблемами восстановления и сохранения природы.

Совместный труд людей представляет собой нечто большее, чем простая сумма затраченного ими труда. Совместный труд рассматривается как динамично развивающееся и прогрессирующее единство совокупных результатов труда. Взаимодействие человека с природными материалами, средствами труда, а также отношения, в которые при этом вступают люди,— все это называется производством, где создаются новые потребности, под влиянием которых постепенно происходит преобразование общества. Человек, осваивая материальные и культурные ценности, созданные до него, совершенствует свои потребительские привычки. Создавая и потребляя продукты труда, проявляя свои способности, человек совершенствуется сам, развивается и общество.

Труд в современных условиях характеризуется следующими особенностями:

1. Возрастанием интеллектуального потенциала процесса труда, что проявляется в усилении роли умственного труда, росте сознательного и ответственного отношения работника к результатам своей деятельности;
2. Увеличением доли овеществленной части трудовых затрат. Увеличение доли овеществленного труда, связанного со средствами труда (машинами, оборудованием, механизмами и др.), обусловлено достижениями научно- технического прогресса и при ограниченных физических возможностях человека служит решающим фактором роста производительности и эффективности труда;
3. Возрастанием значения социального аспекта процесса труда. В настоящее время факторами роста производительности труда считаются не только повышение квалификации работника или уровня механизацииего труда, но и состояние здоровья человека, его настроение, отношения в семье, коллективе и обществе в целом. Эта социальная сторона трудовых отношений существенно дополняет материальные стимулы труда и играет важную роль в жизни человека.

***Рабочая сила*** представляет собой совокупность физических и умственных способностей человека, его способность к труду. В условиях рыночных отношений "способность к труду" делает рабочую силу товаром. ***Отличие*** этого особенного товара от других товаров заключается в следующем:

1. Труд способен создавать стоимость большую, чем он стоит,
2. Без привлечения трудовых ресурсов невозможно осуществлять любое производство;
3. От эффективности использования трудовых ресурсов во многом зависит степень (эффективность) использования всех прочих ресурсов, результаты хозяйствования в целом;
4. Условия оплаты и применения трудовых ресурсов оказывают прямое влияние на эффективность их использования (наемный работник может отказаться от условий, на которых его собираются использовать; может уволиться по собственному желанию; бастовать);
5. На процесс использования трудовых ресурсов существенное воздействие оказывают социальные факторы (уровень оплаты труда является объектом длительных переговоров; представления о социально- приемлемом уровне заработной платы могут быстро меняться; работник может решить, что те или иные типы профессий являются социально- непрестижными ит.д.).

Формы движения и стоимость трудовых ресурсов (купля, продажа, обмен рабочей силы) регулируются с помощью ***рынка труда***. Рынок труда включает в себя следующие элементы: биржи труда (службы занятости); центры подготовки кадров; фонд занятости; пенсионный фонд; фонд содействия предпринимательству ;благотворительные фонды и организации; рынок жилья.

Цена рабочей силы определяется на рынке труда в зависимости от ее качества и баланса спроса и предложения. Рынок труда является основным регулятором оплаты труда и занятости. На рынке труда возникает конкуренция между работниками за рабочие места с высокой оплатой, дополнительными социальными гарантиями, престижными и привлекательными, открывающими перспективу по службе; между работодателями за наиболее квалифицированную рабочую силу.

Однако труд имеет не только экономическую, но и социальную ценность, так как является источником дохода, определяет социальный статус человека в обществе. Поэтому одной из важнейших ***целей государства*** является обеспечение возможна более полной занятости населения и наиболее благоприятных условий труда.

Задачи государственной политики в сфере занятости состоят в снижении безработицы, увеличении занятости населения и развитии рынка труда. ***Основными направлениями государственной политики*** в этой сфере являются:

1. Содействие повышению уровня квалификации рабочей силы, ее своевременной подготовке и переподготовке;
2. Стимулирование занятости молодежи и молодых специалистов;
3. Развитие системы социальной защиты ,компенсация не занятости;
4. Содействие структурной перестройке экономики (создание современных и перспективных рабочих мест);
5. Бюджетное финансирование общественных работ;
6. Содействие созданию сезонных и временных рабочих мест;
7. Обеспечение возможности свободной миграции рабочей силы;
8. Содействие экономическому росту, повышению деловой активности;
9. Законодательное обеспечение занятости.

**2.Науки о труде.**

Постоянно сталкиваясь с необходимостью повышения результатов труда, люди обращали внимание на значение систематизированного изучения труда. Накопленные человечеством знания позволили создать современную науку о труде, которая состоит из различных разделов (дисциплин), позволяющих рассматривать единый процесс труда с различных сторон. Труд, как и любое явление, представляет собой единое целое, однако для удобства изучения труда как категории выделяют различные его составляющие.

В науке любой объект познания для удобства исследования разбивается на части, которые изучаются отдельно. Однако, изучая части целого, надо помнить о необходимости дальнейшего перехода от анализа к синтезу. Своеобразным синтезом разделов науки о труде можно считать экономику труда, которая рассматривает все его составляющие с позиции эффективности, выраженной, как правило, в стоимостном эквиваленте.

Современная наука о труде включает ряд основных дисциплин.

1. ***Медицина труда***, в том числе физиология и психология труда. Медицина труда изучает связанные с трудом факторы, которые могут вызвать травмы, заболевания или причинить иной вред здоровью работника. При нарушениях в организации труда работники неизбежно приобретают определенные заболевания. Меры, направленные на профилактику таких заболеваний и их излечение, а также рациональные подходы к организации труда регламентируются требованиями медицины труда. Физиология труда исследует функции человеческого организма в процессе труда. С медицинской точки зрения труд рассматривается как нервно- мышечный процесс, осуществляемый за счет накопления в организме работника потенциальной энергии. Основным и изучаемыми наукой вопросами являются: физиология двигательного аппарата, выработка и тренировка трудовых навыков, работоспособность и ее регуляция, санитарно- гигиенические условия труда, тяжесть труда. Психология труда выделяется в отдельную дисциплину науки в силу своей значимости. Психология труда исследует требования к психике человека, связанные с его отношением к работе. Основными разделами дисциплины являются: формирование и регулирование процесса труда центральной нервной системой, восприятие, психомоторика, мышление, внимание, память и эмоции, психология профессионального отбора кадров, приема на работу и расстановки по рабочим местам, оценка работников, профессиональное консультирование, психология обучения и управления.
2. ***Социология труда*** изучает воздействие работника на общество и наоборот— общества на работника. Дисциплина рассматривает зависимость результатов труда от уровня социального развития общества, от уровня благосостояния и др. Социология труда изучает связь мотивации труда с потребностями и интересами работников, трудовую адаптацию, профессиональный имидж, социальный контроль, сплочение коллектива, демократизацию трудовых отношений, гуманизацию труда и социальное развитие коллектива.
3. ***Педагогика труда*** как наука рассматривает вопросы обучения работников. Полученные в ходе обучения профессиональные знания формируют квалификацию работника, влияют на результаты его труда. Основными вопросами предмета являются формы и методы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, в том числе работников массовых профессий, специалистов среднего и высшего звена.
4. ***Эргономика*** изучает организацию процесса приспособления средств труда к особенностям, возможностями пределам, человеческого организма. Рациональное сочетание психофизиологических возможностей работника и специально организуемого оснащения рабочего места (машинами, оборудованием, инструментами), а также последовательность выполняемых операций влияют на производительность труда. Эргономика рассматривает такие вопросы, как организационное оснащение и устройства сигнализации на рабочем месте, разработка стандартов его организации для конкретной профессии, нормализация условий труда, повышение комфортности и эстетики труда, система информирования работника, рациональный режим труда и отдыха, интенсивность труда, рациональное количество функций работника, ритмичность труда и др.
5. ***Экономика персонала*** исследует экономический аспект поведения работника при выполнении им должностных обязанностей. Дисциплина включает такие вопросы, как изучение влияния производственной среды на работника, поведение работника в коллективе, выявление личностных и неличностных факторов, определяющих отношение работника к работе, влияние этих отношений на результативность труда.
6. ***Менеджмент персонала*** изучает функциональную деятельность администрации предприятия в коллективе. Рассматриваются такие вопросы, как выявление потребности в персонале, вербовка и отбор персонала, задействование работников, их высвобождение, развитие, контроллинг персонала, т.е. управление, координация и информирование, структурирование работ, политика вознаграждения, участие в успехе, управление за тратами на персонал и руководство сотрудниками. Многие вопросы, рассматриваемые различными дисциплинами науки о труде, тесно переплетаются. Это и понятно. Ведь труд — единый процесс, который только для удобства изучения условно разбивается на отдельные составные части. Каждая дисциплина акцентирует внимание на определенной стороне процесса труда. Знание различных сторон многогранного единого процесса труда помогает экономистам предприятий любой сферы деятельности и формы собственности объективно и адекватно оценивать фактическое положение дел в трудовом коллективе, выявлять сильные и слабые стороны деятельности, разрабатывать меры повышения результативности труда.

**3.Предмет и объект экономики труда.**

*Объект экономики труда*– занятое и самозанятое население. *Предмет* - отношения между субъектами в процессе труда по поводу его продуктивности, оплаты, нормирования, условий, организации.

Трудовые ресурсы представляют собой трудоспособную часть населения страны, которая в силу психофизиологических и интеллектуальных качеств способна производить материальные блага или услуги. К трудовым ресурсам относятся люди как занятые в экономике, так и не занятые, но способные трудиться.

*Экономически активное население*—это часть населения, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и оказания различных услуг. Термин «экономически активное население» может иметь два значения в зависимости от продолжительности периода, к которому оно применяется. Различают население, активное в данный период, и обычно активное население. Первая категория включает в себя лиц, которые работали или были безработными в течение короткого периода. К этой категории применяется также термин «рабочая сила». Вторая категория включает в себя лиц, чей статус занятого или безработного был определен исходя из более длительного периода времени.

Население, активное в данный период, или рабочая сила—это наиболее часто используемый показатель, характеризующий численность экономически активного населения.

*Рабочая сила* представляет собой часть трудоспособного населения, обладающего совокупностью физических и умственных способностей человека, которые он использует для производства каких-либо потребительных стоимостей и услуг.

*Экономически неактивное население*—это население обследуемого возраста, которое не входит в состав рабочей силы, то есть занятых и безработных. Экономически неактивное население включает следующие категории:

·учащиеся и студенты, слушатели и курсанты, посещающие дневные учебные заведения (включая дневные аспирантуры и докторантуры);

·лица, получающие пенсии по старости и на льготных усло­виях, а также получающие пенсии по потере кормильца при достижении ими пенсионного возраста;

·лица, получающие пенсии по инвалидности (I,II,III групп);

·лица, занятые ведением домашнего хозяйства, уходом за де­тьми, больными родственниками и т.д.

·отчаявшиеся найти работу, то есть лица, которые прекрати­ли поиск работы, исчерпав все возможности ее получения, но ко­торые могут и готовы работать;

·другие лица, которым нет необходимости работать, независимо от источника их дохода.

***Безработица***- это такое явление в экономике, когда часть экономически активного населения составляют безработные.

***Безработный***-это тот, кто при существующих в настоящий момент условиях труда и заработной плате не имеет работу, может работать и ищет работу.

Полная занятость предполагает равновесие между предложением рабочей силы и спросом на нее как по стране в целом, так и по отдельным регионам, что возможно в рыночной экономике как исключение. В политике занятости полная занятость является важнейшей целью, когда реализуется право каждого гражданина на труд.

Неполная занятость - как занятость в неполное рабочее время либо по желанию работника, либо по экономическим причинам, когда сокращается длительность рабочего времени с согласия или без согласия работников.

Частичная занятость - недоиспользование рабочей силы. Существует несколько разных значений этого термина:

-занятость высококвалифицированных работников на низкооплачиваемых постах, которые не требуют таких способностей;

-ненамеренная частичная занятость— работники могут (и хотят) работать полную рабочую неделю, но могут найти только частичную занятость;

-излишняя рабочая сила или скрытая безработица—практика, в соответствии с которой компании или целые экономические системы нанимают работников, которые не являются полностью занятыми.

**Субъекты рынка труда–** наемные работники (и их объединения–профсоюзы), работодатели (предприниматели) и их союзы, государство и его органы.

**Наемные работники** – это участники общественного производства, продающие свою рабочую силу собственнику средств производства или организатору производства– менеджеру (который сам может быть наемным управляющим у собственника средств производства, например, в акционерном обществе).

**Работодатель**–это индивидуум, работающий самостоятельно, и постоянно нанимающий на работу одного и более человек. На мелких предприятиях работодатели обычно являются собственниками средств производства. В крупных компаниях, а также на государственных предприятиях работодатели сами являются наемными работниками акционеров или государства. Статистика пока не дает точной численности и не анализирует качественный состав работодателей. В акционерных обществах работодателем выступает менеджер (управляющий). Он может иметь часть (иногда немалую) акций предприятия. На государственном предприятии руководитель (директор) не владеет средствами производства. Менеджеры и директора управляют производством, принимают и увольняют персонал от имен и акционеров и государства.

Самозанятость—работа, выполняемая в рамках собственного дела, а не найма. **Самозанятые** сами несут ответственность за уплату своих налогов и страховых взносов, в то время как наемные работники могут оставить данные вопросы на совести работодателя.

**4.Основные категории науки о труде.**

Любая отрасль науки оперирует определенными сложившимися понятиями, категориями, единое понимание и трактовка которых позволяют специалистам с одинаковых позиций объяснять ее событие и явления. К таким категориям науки о труде относят: содержание и характер труда, формы общественного разделения труда, рынок рабочей силы, трудовые ресурсы, занятость населения, производительность и эффективность труд а и др. Многие из них рассматриваются в соответствующих главах настоящей книги. К основным категориям труда относят содержание и характер труда.

**Содержание труда** — это взаимодействие работника с предметами и средствами труда. Так, швея, используя швейную машинку, работает с тканью, повар при приготовлении блюд использует сырье и продукты питания, а также необходимые ему для производства жарочные шкафы, мармиты и плиты. Содержание труда характеризуется такими признаками, как: 1)сложность труда; 2)профессиональная пригодность работника; 3)степень самостоятельности работника.

Рассмотрим названные признаки подробнее. Виды труда различаются по степени сложности. Понятно, что труд ученого сложнее труда токаря, а директора магазина—труда кассира. Но для обоснования меры оплаты различных видов труда требуется их сравнение. Для соизмерения сложного и простого труда применяют понятие "редукция труда". **Редукция труда**—это процесс сведения сложного труда к простому для определения меры оплаты труда различной сложности. С развитием общества увеличивается доля сложного труда, что объясняется повышением уровня технической оснащенности предприятий и требований к образованию и развитию работников.

**Сложный труд** в отличие от простого имеет ряд особенностей:

1. Выполнение работником таких функций умственного труда, как планирование, анализ, контроль и координация действий;
2. Концентрация активного мышления и целеустремленное сосредоточение работника;
3. Последовательность в принятии решений и действий;
4. Точная и адекватная реакция организма работника на внешние раздражители;
5. Быстрые, ловкие и разнообразные трудовые движения;
6. Ответственность за результаты труда.

Второй признак содержания труда — профессиональная пригодность работника. Ее влияние на результаты труда обусловлено способностями человека, формированием и развитием его генетических задатков, удачным выбором профессии, условиями развития и отбора кадров. Существенную роль в профессиональном отборе играют специальные методы определения профессиональной пригодности, например профессиография.

Третий признак содержания труда — степень самостоятельности работника — зависит как от внешних ограничений, связанных с формой собственности, так и внутренних, диктуемых масштабом и уровнем сложности работы. Уменьшение ограничений в принятии решения при повышении меры ответственности означает большую свободу действий, творчество и возможность неформального подхода к решению проблем. Как и любая свобода, повышение степени самостоятельности не означает вседозволенности. Самостоятельность работника выступает критерием уровня самосознания развитой личности, ее меры ответственности за результаты работы.

**Характер труда** как категория науки о труде представляет отношения между участниками трудового процесса, которые влияют и на отношение работника к труду, и на производительность труда. С точки зрения характера труда различают, с одной стороны, труд предпринимателя и, с другой стороны, труд наемный, коллективный или индивидуальный. Труд предпринимателя отличается высокой степенью самостоятельности в принятии решения и его осуществлении, а также высокой мерой ответственности за результаты. **Наемный труд**—это труд работника, призванного по условиям соглашения выполнять должностные обязанности по отношению к работодателю. И далее, труд может быть индивидуальным или коллективным. **Индивидуальный труд** характеризуется чаще всего как самостоятельный и независимый. Наиболее типичным в современных условиях является **труд коллективный**, т.е. работа в коллективе для достижения общих целей деятельности.

Характер труда оказывает большое влияние на его производительность. Различия в характере труда должны учитываться в его организации. Особого внимания требуют такие характеристики труда, как сложность, самостоятельность, ответственность, стимулы труда и т.д.

Общественное разделение труда обусловлено эволюцией общества. За счет накопления навыков, знаний и умений применение тех или иных форм разделения труда позволяет добиваться более высокой его производительности.

В соответствии с применяемыми формами общественного разделения труд может быть : простым и сложным, физическим и умственным, живым и овеществленным, монотонным и творческим.

В настоящее время трудно указать **профессии**, в которых та или иная форма разделения труда существует в чистом виде, можно говорить лишь о преобладании той или иной формы в данной профессии. Так, труд грузчика является простым, физическим, монотонным, может быть как живым, так и овеществленным. Для труда учителя более характерен труд умственный, живой и творческий. Большинство профессий можно назвать комбинированным и по формам разделения труда. К таким можно отнести труд продавца, экономиста и менеджера.

Указанное деление труда является условным. Но оно позволяет правильно подходить к определению меры оплаты труда работника данной профессии исходя из ее меры трудового вклада и роли в обществе.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20) Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Аханова А. Рынок труда и человеческий капитал // Вестник университета "Қайнар". - 2015. - №2/1. - С. 107-110.
2. Воронова А. С. Работодатель и работник как акторы рынка труда: в поисках друг друга // Материалы научно-практ. конф. магистрантов и студентов "Букетовские чтения - 2015". - 2015. - С. 22-25.
3. Берешев, С. Трудовые отношения в Республике Казахстан: теоретико-методологические аспекты // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2012. - №9. -2-6, №10.-С.2-8.

**Тема лекции № 2. Трудовые ресурсы предприятия**

**План лекции:**

1. Значимость трудовых ресурсов для предприятия.
2. Основные задачи анализа трудовых ресурсов предприятия.
3. Структура и состав работников предприятия.
4. Абсолютные и относительные показатели учета кадров
5. **Значимость трудовых ресурсов для предприятия.**

Одной из основных задач повышения рентабельности производства в современной экономике является учет и измерение факторов, обусловливающих эффективность работы кадрового состава организации, в частности, уровня и структуры затрат на персонал, поскольку персонал организации как носитель уникальных знаний и технологий становится одним из главных ресурсов фирмы. Вложения в персонал рассматриваются как инвестиции, повышающие ценность человеческого капитала.

В условиях конкуренции одной из главных целей предприятий становится повышение производительности труда, прежде всего за счет инвестиций в персонал. Управление персоналом предусматривает проведение анализа трудовых ресурсов.

В процессе анализа имеет значение изучение данных о среднем заработке работников, установить соответствие между темпами роста средней заработной платы и производительности труда. Для расширенного воспроизводства нужно, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты. Если это не соблюдается, то происходит перерасход ФОТ, повышение себестоимости продукции и уменьшение сумм доходов.

Данная задача усложняется тем, что переход к информационной экономике, экономике знаний привел к возникновению потребности в изменении качественной структуры персонала предприятий. Возник спрос на работников высокой квалификации, обладающих специализированными знаниями и навыками в узких областях, связанных с информационными технологиями, управлением и т.д., которых в настоящее время не хватает во многих странах, в том числе и в РК.

Ценнейшим ресурсом предприятия является его персонал, человеческие ресурсы. Конкурентоспособность, рентабельность производства, уровень доходов собственников капитала и персонала – все это и многое другое в решающей степени зависит от степени реализации трудового потенциала персонала. Чтобы его мобилизовать, необходимо совершенствовать систему управления человеческими ресурсами, которая включает в себя прием работников, их адаптацию, подготовку, переподготовку, обучение, аттестацию кадров, ротацию кадров, их мобильность, обеспечение благоприятной социально-психологической атмосферы в коллективе, организацию досуга и отдыха, разработку системы корпоративных льгот и т.д.

Процесс определения эффективности деятельности работников – это сложное технологическое, экономическое, социальное, психологическое, физиологическое явление. Оно усложняется тем, что любое предприятие предстает как система кооперированного труда десятков, сотен и тысяч работников, трудовые усилия которых нужно планировать, координировать, стимулировать, то есть, необходимо управлять человеческими ресурсами. Обеспечение конкурентоспособности и повышения эффективности компании лежит в рациональном и эффективном использовании человеческих ресурсов.

Разработка стратегий эффективного управления человеческими ресурсами предполагает:

- реализация необходимых, полезных и выгодных для организации и персонала преобразований;

- поэтапное осуществление изменений;

- готовность к эволюционным и революционным изменениям;

- формирование адекватных стратегий управления сопротивлением;

- вовлечение в процесс всех сотрудников;

- идентификация проблем.

В процессе осуществления организационных преобразований целесообразно использовать циклическую модель управления человеческими ресурсами . Она позволит управлять отношением персонала к изменениям на протяжении всех этапов процесса преобразований, гибко подходить к изменениям, предупреждать и преодолевать сопротивление сотрудников.

Процесс управления изменениями подразделяется в модели на три этапа: подготовку изменений, реализацию изменений и мониторинг результатов. Каждый этап, в свою очередь, объединяет блоки, позволяющие реализовать цели данного этапа. Модель предусматривает осуществление постоянного управленческого воздействия на отношение к изменениям в ходе реализации организационной стратегии. Ее использование позволяет создать в организациях постоянный управленческий потенциал стратегического характера.

Управление человеческими ресурсами основывается на достижениях психологии труда и использует технологии и процедуры, касающиеся комплектования штата предприятия, выявления и удовлетворения потребностей работников и практических правил и процедур, которые управляют взаимоотношениями между организацией и ее работником.

Стратегия управления персоналом – это планы, использующие предоставляемые внешней и внутренней средой возможности для упрочения и сохранения конкурентоспособности компании с помощью ее сотрудников, основанные на общей стратегии организации, где под возможностями внутренней среды, подразумевается использование внутренних ресурсов организации.

Особенность управления человеческими ресурсами состоит в признании целесообразности капиталовложений, связанных с привлечением рабочей силы, поддержанием ее в рабочем состоянии, обучении, создании условий для более полного выявления возможностей и способностей, заложенных в личности.

К основным чертам автономной, классической, административной, узкой – внутриорганизационной, модели управления персоналом относятся определения:

1. Управленческие инструменты сосредотачиваются в едином кадровом центре организации. Трудовые проблемы персонала решаются в рам­ках общего управления организации общими линейными менеджерами; преобладают административные методы управления, формальные правила трудового поведения.

2. Преобладают внутриорганизационная замкнутость управленческих отношений и ориентация на управление процессами трудового функционирования работников. Управление развитием человеческих ресурсов или отсутствует, или осуществляется преимущественно в форме разработки и реализации образовательных профессиональных проектов развития человеческого трудового потенциала работников организации, совершенствования карьерных возможностей работников, модернизации системы профессионального резервирования рабочей силы.

3. Человеческие ресурсы отождествляются с составом работников организации, их трудовым потенциалом.

4. Сбор социальной информации и анализ внешней социальной среды организации осуществляются в ограниченном контексте.

5. Планирование человеческих ресурсов включает в себя две составляющие: первая – анализ труда в организации с целью определения квалификации и способностей, которые требуются на рабочих мес­тах; вторая – разработка и реализация плана аттестации, курсов повышения квалификации работников.

6. Оценка работников осуществляется, как правило, в форме экономической оценки производительности труда, преимущественно применяются количественные расчетные показатели, а также методы формальной аттестации персонала.

Таким образом, управление человеческими ресурсами обеспечивает приведение в соответствие возможностей персонала и целей, стратегий, условий развития предприятия. Кроме того, формирование и оценка эффективности затрат на персонал является актуальнейшей задачей современного управления человеческим капиталом. Грамотное и эффективное планирование этих затрат позволяет не только повысить эффективность и прибыльность работы предприятия, но и улучшить социальное положение сотрудников, их удовлетворенность трудом, дать им дополнительные возможности для развития и построения карьеры.

**2.Основные задачи анализа трудовых ресурсов предприятия.**

Трудовые ресурсы являются наиболее сложными и важными факторами производства. Они включают наряду с персоналом предприятия невосполнимый ресурс - рабочее время, а также средства на оплату труда работников. Анализ трудовых ресурсов должен обеспечить руководство информацией как оперативного, так и перспективного характера.  
***Задачи анализа численности и состава трудовых ресурсов:***

*-Анализ рабочей силы*: изучается состав кадров персонала предприятия

(по категориям, профессиям, уровню образования, возрасту и другим признакам).

*-Анализ динамики численности работающих* (изменения по годам), выявление причин движения (текучести) работающих.

*-Оценка обеспеченности кадрами* по профессиям, категориям и другим параметрам. В результате анализа могут быть выработаны мероприятия по улучшению обеспеченности кадрами, повышению уровню квалификации, перемещению работников и т. п.

*-Изучение использования рабочего времени*, выявление потерь и непроизводительных затрат, выяснение их причин и выработка мероприятий по их устранению и предупреждению.

-*Изучение уровня и динамики показателей производительности труда*, выявление влияния факторов на их изменение. По результатам анализа необходимо наметить мероприятия по повышению производительности труда.

- *Изучение обоснованности применяемой на предприятии системы оплаты труда*.

*- Изучение динамики фонда заработной платы*, выявление непроизводительных выплат и необоснованного перерасхода по фонду заработной платы, выявление соотношений темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

*- Принятие решений по результатам проведенного анализа трудовых ресурсов*.

Основными источниками анализа являются **ф. №П-4 “Сведения о численности, заработной плате и движении работников”**, соответствующие разделы плана экономического и социального развития предприятия, данные текущего бухгалтерского и оперативно-технического учета и другие материалы, а также материалы отдела кадров и др. (рисунок).

Рисунок. Источники информации для анализа трудовых ресурсов.

От наличия достаточных трудовых ресурсов на конкретной предприятии и обеспечения их эффективной работы во многом зависит объем производства, ассортимент и качество вырабатываемой продукции, ее себестоимость и, как следствие, финансовые результаты деятельности предприятия в целом.

**Основными, задачами анализа использования трудовых ресурсов предприятия являются:**

* исследование обеспеченности предприятия необходимым трудовыми ресурсами;
* определение и изучение показателей движения и постоянства кадров;
* изучение и оценка уровня производительности труда на предприятии;
* изучение использования рабочего времени;
* изучение организации оплаты труда персонала предприятия;
* изучение использования материальных и моральных стимулов;
* изучение динамики роста средней заработной платы и рассмотрение ее соответствия росту производительности труда и др.

**3.Структура и состав работников предприятия.**

Основной характеристикой трудовых ресурсов, которые используются на предприятии, являются ***кадры***.

***Кадры предприятия*** представляют собой совокупность работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав. В списочный состав включаются все работники, принятые на работу, связанную как с основной, так и неосновной деятельностью.

Следует различать понятия ***«кадры», «персонал» и «трудовые ресурсы предприятия».*** Понятие ***«трудовые ресурсы предприятия»*** характеризует его потенциальную рабочую силу, ***«персонал»*** — весь личный состав работающих по найму постоянных и временных, квалифицированных и неквалифицированных работников. Под ***кадрами предприятия*** понимается основной (штатный, постоянный), как правило, квалифицированный состав работников предприятия.

Состав и количественные соотношения отдельных категории и групп работников предприятия характеризуют ***структуру кадров.***

Кадры предприятия, непосредственно связанные с процессом производства, т.е. занятые основной производственной деятельностью, представляют ***промышленно-производственный персонал (ППП)***, к которому относятся все занятые в производственной деятельности и обслуживании производства работники основных и вспомогательных цехов, аппарата заводоуправления, лабораторий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских отделов, вычислительных центров. Кроме того, предприятие может иметь п***ерсонал непромышленных подразделений*** *—* работники, занятые в жилищном, коммунальном и подсобном хозяйствах, здравпунктах, профилакториях, учебных заведениях.

Работники ППП подразделяются на две основные группы — ***рабочие и служащие.*** При этом в группе служащих выделяются ***руководители*** (наделены полномочиями), ***специалисты*** и собственно ***служащие*** (осуществляют подготовку и оформление документации, учет, контроль и т.д.

В зависимости от характера трудовой деятельности кадры предприятия подразделяются по ***профессиям, специальностям и уровням квалификации***.

*Профессия* подразумевает особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков. *Специальность* — это вид деятельности в пределах профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

Работники каждой профессии и специальности различаются по уровню квалификации. *Квалификация* характеризует степень овладения работником тон или иной профессией, специальностью и отражается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях. Тарифные разряды и категории — это одновременно и показатели, характеризующие степень сложности работ.

Другими качественными ***характеристиками трудовых ресурсов*** являются: ***образование; возраст; квалификация; профессиональная компетентность; интеллектуальный потенциал.***

В современных условиях к труду работников предъявляются также более широкие ***требования***, среди которых особое значение приобретают:

изобретательность, рационализация, новаторство;

разносторонность;

быстрое овладение новыми знаниями и постоянное саморазвитие;

чувство долга и ответственности;

желание трудиться стремление к получению морального удовлетворения от работы;

высокая самодисциплина;

стремление к профессиональному росту;

умение работать в коллективе и др.

Повышение качественного уровня трудовых ресурсов осуществляется путем разработки и реализации взвешенной кадровой политики.

Подготовка кадров способствует повышению качества рабочей силы и осуществляется на основе профессиональной ориентации и профотбора, первичного обучения; повышения квалификации; переподготовки.

**4.Абсолютные и относительные показатели учета кадров**

***Численность работников*** является важнейшим количественным показателем, характеризующим состояние и движение трудовых ресурсов предприятия. Численность измеряется такими показателями, как списочная, явочная и среднесписочная численность работников.

***Списочная численность*** работников предприятия — это показатель численности работников списочного состава на определенное число или дату. Этот показатель учитывает численность всех работников предприятия, принятых на постоянную, сезонную и временную работу в соответствии с заключенными трудовыми договорами (контрактами).

***Явочный состав*** характеризует число работников списочного состава, явившихся на работу в данный день, включая находящихся в командировках. Это необходимая численность рабочих для выполнения производственного сменного задания по выпуску продукции.

***Среднесписочная численность*** *—* численность работников в среднем за определенный период (месяц, квартал, с начала года, за год). Среднесписочная численность работников за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней месяца.  
Состояние кадров и персонала предприятия не является постоянной величиной, меняется в соответствии с изменениями условий хозяйствования. Изменение состава и структуры трудовых ресурсов предприятия характеризуется показателями движения трудовых ресурсов: коэффициента оборота по выбытию; коэффициента оборота по приему; коэффициента стабильности; коэффициента текучести кадров.

***Коэффициент оборота по выбытию*** определяется отношением количества работников, уволенных по всем причинам за отчетный период к среднесписочной численности работников за тот же период:

Ков=Чув./Ч,  
где: Ков – коэффициент оборота по выбытию;

Чув – численность уволенных работников (по всем причинам);

Ч – среднесписочная численность работников.

***Коэффициент оборота по приему*** определяется отношением количества работников, принятых на работу за отчетный период к среднесписочной численности работников за тот же период :

Коп=Чп./Ч,  
где: Ков – коэффициент оборота по приему;

Чп – численность принятых работников.

***Коэффициент стабильности кадров*** используется для оценки уровня организации управления производством как на предприятии в целом, так и в отдельных подразделениях:

Кск=1 – Чув\*/Ч\* + Чп

где: Кск –коэффициент стабильности кадров.

Чув\* – численность работников, уволившихся с предприятия по собственному желанию и уволенных за нарушения трудовой дисциплины;

Ч\* — среднесписочная численность работников данного предприятия в период, предшествующий отчетному.

***Коэффициент текучести кадров*** определяется делением численности работников предприятия (цеха, участка), выбывших или уволенных за данный период Рук, на среднесписочную численность за тот же период:

Ктк=Чув/Чп

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Иванченко В. Иностранные работники: трудоустройство и налогообложение / В. Иванченко // Файл бухгалтера. - 2015. - №36. - С. 2-9.
2. Садуева Г. С. Особенности трудоустройства и налогообложения государств ЕАЭС на территории Республики Казахстан // Бюллетень "Финансы и право". - 2015. - №24. - С. 17-20.
3. Ермольева Э. Г. Профессиональные качества трудовых ресурсов как ключевые факторы динамичного развития // Латинская Америка. - 2015. - №2. - С. 103-107.
4. Тусупов А. Сущность социально-трудовых отношений на предприятиях промышленности // ЖаңаұрпақжәнеҚазақстанРеспубликасыныңэкономикалықдамуыныңқазіргімәселелері :студенттер мен магистранттардың Х аймақтықғылыми-практикалықконф. материалдары 19 ақпан- Қарағанды. - 2015. - С. 10-11.
5. Иванченко В. Трудовой договор или договор ГПХ: плюсы и минусы // Файл бухгалтера. - 2015. - №6. - С. 4-9.
6. Скавитин А. Текучесть кадров. Методические подходы к управлению текучестью кадров // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №12. - С. 2-5.
7. Гилева Н. Особая процедура заключения и прекращения трудового договора // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №9. - С. 12-13.
8. Лебедева, И. В. Трудовые ресурсы в условиях глобализации (компаративистский анализ чужого в социокультурном контексте Европы и России) // Каспийский регион: политика, экономика, культура. - 2013. - №2. - С. 144-151.
9. Джакупова, Ж. Формирование кадрового потенциала компании- основа благополучия нефтегазовой компании // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2013. - №1. - С. 32-39.

###### Тема лекции № 3. Расчет численности работников и использование рабочего времени на предприятии

**План лекции:**

1.Методика расчета численности работников на предприятии.

2.Баланс рабочего времени, его структура и использование баланса рабочего времени.

**3.** Виды фондов рабочего времени: календарный, табельный, максимально-возможный, фактический.

**1.Методика расчета численности работников на предприятии.**

Работники предприятия могут быть постоянными, временными, сезонными или принятыми для выполнения разовых работ. В числе показателей, характеризующих численный состав работников, в первую очередь следует назвать общую и списочную численность.

**Общая численность** работников — это общее количество физических лиц, включенных в трудовые отношения с работодателем.

***Списочная численность*** *–* это количество работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников. Она учитывает численность всех работников предприятия, принятых на постоянную, сезонную и временную работу. Списочный состав персонала – это как работники, явившиеся на работу, так и работники, находящиеся в отпуске, командировке, не явившиеся по болезни, занятые выполнением государственных обязанностей и т.п. Списочный состав персонала превышает по численности явочный состав примерно на 5 – 10%.Списочная численность выражает количество работников предприятия за какой-то период с учетом времени их работы. Она определяет потребность в работниках для полного укомплектования рабочих мест и замены работников, отсутствующих по уважительным причинам. Иногда в списочной численности выделяют еще понятие явочной численности работников.

**Явочная численность**— это необходимое количество работников с учетом числа рабочих мест и нормы времени их работы. Явочный состав персонала – это все работники, явившиеся на работу.

Явочная численность (Я) определяется по формуле

Я = (Р х Пр) / Нр

где Р — число рабочих мест; Пр — время работы предприятия за какой-то период; Нр — норма работы одного работника за период, дней или часов.

Списочная численность работников (С) определяется на основе явочной численности:

С = (Я х Т) / Д

где Т — число рабочих дней в анализируемом периоде за исключением выходных и праздничных дней;

Д — число рабочих дней за исключением отпусков и дней возможной неявки работников по другим уважительным причинам, например в связи с учебой или болезнью.

***Среднесписочная численность***– это численность работников в среднем за определенный период (месяц, квартал, год). Среднесписочная численность работников за месяц определяется как частное от деления суммы всех списочных данных за каждый день на календарное число дней в месяце. При этом в выходные и праздничные дни показывается списочная численность работников за предыдущую дату.

Списочный состав включает всех работников, принятых на постоянную, сезонную и временную работу на срок один день и более со дня их зачисления на работу. Списочная численность рассчитывается с учетом как фактических работников, так и отсутствующих, как лиц, работающих по договорам гражданско-правового характера, так и совместителей.

Расчет общей и списочной численности работников может производиться на определенную дату или в среднем за период.

**Среднесписочная численность работников за квартал (год)** определяется путем суммирования среднемесячной численности работников за все месяцы работы предприятия в квартале (году) и деления полученной суммы на 3 (или соответственно 12 месяцев).

В экономических расчетах чаще применяются средние за какой-то период показатели, Так, среднесписочная численность работников предприятия за конкретный период определяется путем суммирования списочного состава 64 работников за каждый календарный день этого периода, включая нерабочие, и деления полученной суммы на число календарных дней в данном периоде. Аналогичный расчет может быть выполнен с использованием фактического и нормативного времени работы, выраженного в часах.

При расчете потребности в персонале рекомендуется вначале определять численность основных работников, затем вспомогательных работников и лишь потом административно-управленческого персонала (АУП). Такой подход объясняется ролью работников массовых профессий, выполняющих основной объем работы на предприятии.

Методика расчета численности работников, предприятия учитывает особенности видов деятельности. Так, расчет численности на производственном предприятии отличается от аналогичного расчета на торговом или сельскохозяйственном предприятии.

На производственном предприятии численность работников основной работы (Ч) определяется, как правило, с учетом объема работы, нормы выработки и бюджета времени одного работника:

Ч = О /(Н х Б)

где О — объем работы, или производственная программа, с учетом трудоемкости работ; Н — норма выработки;

Б — бюджет (норма) времени одного работника на рассматриваемый период.

П р и м е р. На производстве намечается годовой объем работы в количестве 340 тыс. единиц продукции. Норма выработки — 270 ед. Число рабочих дней — 252. Тогда необходимое число рабочих основной работы составит:

Ч = 340000 / 270x252 =5(человек).

Рассчитанное число рабочих основной работы распределяется по профессиям и квалификациям (разрядам). Для этого можно воспользоваться картами трудоемкости продукции (изделий), где перечисляются виды работ и необходимые для их выполнения рабочие (по профессиям и раз-, рядам). Рассчитанная таким образом потребность в рабочих может использоваться длительное время, до уточнения (пересмотра) норм выработки, изменения технологий или производственной программы. Однако рекомендуется ежегодно уточнять расчеты необходимой численности рабочих.

Численность вспомогательных рабочих рассчитывается разными методами:

1. по трудоёмкости выполняемых работ и нормам выработки, т. е. расчет ведется аналогично расчету рабочих основной работы;
2. по нормам обслуживания для тех участков, где требуется обслуживание определенного количества оборудования или станков;
3. с учетом рабочих мест основной работы;
4. по нормативам численности при обслуживании отдельных объектов, например, складских помещений.

Потребность в служащих, в том числе специалистах, рекомендуется рассчитывать с учетом необходимых функций управления и факторов деятельности на основе имеющегося объема работ. Расчет.также может выполняться с использованием нормативов численности работников. Младший обслуживающий персонал можно рассчитывать на основе укрупненных норм обслуживания, например число уборщиков помещения определяют исходя из его площади. В любом случае указанные методы надо рассматривать как рекомендации. Окончательное решение остается за работодателем или руководителем предприятия, который учитывает целесообразность выполнения работ, наличие средств и т. п.

**2.Баланс рабочего времени, его структура и использование баланса рабочего времени.**

При составлении **баланса рабочего времени** определяют число дней или часов, которое следует отработать каждому рабочему в течение планового периода, число дней неявок на работу, среднюю продолжительность рабочего дня одного среднесписочного рабочего.

В балансе рабочего времени различают три категории фонда времени: календарный, номинальный и эффективный.

С помощью балансов рабочего времени осуществляется анализ его использования. Они составляются в человеко-днях и человеко-часах.

Баланс рабочего времени состоит из двух разделов:

ресурсы рабочего времени;

использование рабочего времени.

|  |  |
| --- | --- |
| Ресурсы рабочего времени | Использование рабочего времени |
| 1. Календарный фонд 2. Праздничные и выходные дни 3. Табельный фонд (стр. 1 – стр. 2) 4. Очередные отпуска 5. Максимально возможный фонд (стр. 3 – стр. 4) | 1. Фактически отработано 2. Время, не использованное по уважительным причинам – всего   В том числе:  по болезни  отпуска по учебе  в связи с выполнением государственных обязанностей  прочие неявки, предусмотренные законом   1. Потери рабочего времени – всего   в том числе:  целодневные простои  прогулы  неявки с разрешения администрации   1. Максимально возможный фонд (стр. 1 + стр. 2 + стр. 3) |

В разделе ресурсов рабочего времени отражаются следующие показатели:

календарный фонд рабочего времени;

неявки в связи с праздничными и выходными днями;

табельный фонд рабочего времени;

неявки в связи с очередными отпусками;

максимально возможный фонд рабочего времени.

Если необходимо рассчитать ресурсы рабочего времени в человеко-часах, то соответствующий показатель, выраженный в человеко-днях, умножается на среднюю установленную продолжительность рабочего дня.

В разделе использования рабочего времени характеризуется структура максимально возможного фонда рабочего времени.

Максимально возможный фонд рабочего времени состоит из трех частей:

фактически отработанное время;

время, не отработанное по уважительным причинам;

потери рабочего времени.

Первый показатель в разделе использования рабочего времени – это фактически отработанное время в человеко-днях (если баланс составляется в человеко-днях) или фактически отработанное время в человеко-часах (если баланс составляется в человеко-часах). Здесь указываются только часы, отработанные в пределах установленной продолжительности рабочего периода. Сверхурочно отработанное время приводится за балансом отдельной строкой.

Вторая часть максимально возможного фонда – это время, не использованное по уважительным причинам. Сюда входят:

1) неявки по болезни, по уходу за больными детьми;

2) отпуска по учебе (для сдачи экзаменов, зачетов, время обучения на курсах профессиональной подготовки и переподготовки по направлениям предприятий и т. п.);

3) прочие неявки по причинам, предусмотренным законом (неявки в связи с выполнением государственных обязанностей, время проезда к месту использования отпуска и обратно для работников Крайнего Севера и приравненных к ним местностей и др.).

При составлении баланса рабочего времени в человеко-часах неявки по уважительным причинам, выраженные в человеко-днях, умножаются на среднюю установленную продолжительность рабочего дня.

Внутрисменное время, не использованное по уважительным причинам, указывается отдельно.

Третья часть максимально возможного фонда времени – это потери рабочего времени. Здесь отражаются целодневные простои рабочего времени по следующим причинам:

1) целодневные простои;

2) неявки из-за прогулов;

3) неявки с разрешения администрации без сохранения заработной платы по уважительным личным причинам;

4) массовые невыходы на работу (забастовки).

Если баланс рабочего времени составляется в человеко-часах, то отдельно показываются внутрисменные потери, которым относятся внутрисменные простои и часы, не отработанные по причине опозданий и преждевременного ухода с работы.

Отдельной строкой в балансе рабочего времени в составе максимально возможного фонда времени указываются административные отпуска.

Итоговая строка в данном разделе баланса рабочего времени – это показатель максимально возможного фонда рабочего времени, который исчисляется как сумма трех компонент:

1) фактически отработанного времени;

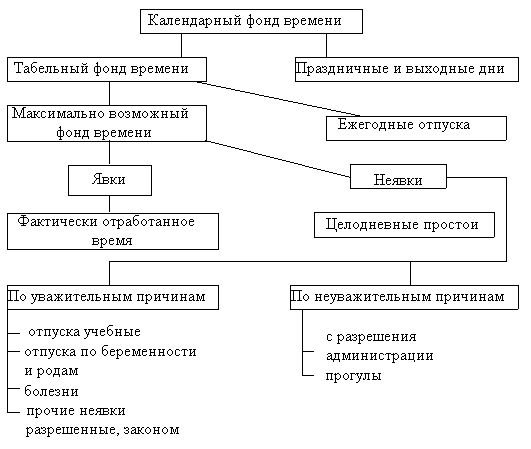
2) времени, не использованного по уважительным причинам;

3) потерь рабочего времени.

На уровне предприятия балансы рабочего времени целесообразно составлять ежемесячно, потому что это позволит согласовать производственную программу с теми реальными ресурсами рабочего времени, которыми может располагать предприятие, на основе информации о структуре использования рабочего времени в тот или иной период.

**3. Виды фондов рабочего времени: календарный, табельный, максимально-возможный, фактический.**

Соотношение различных фондов рабочего времени показано в схеме.



***Календарный фонд*** равен числу календарных дней планового периода, а***номинальный*** (при условии прерывного производства) – календарному с учетом вычета выходных и праздничных дней.

Календарный фонд (Тк) равен числу календарных дней за определенный календарный период (месяц, квартал, год). Он может быть рассчитан на всю численность рабочих, группу рабочих предприятия (цеха, участка) и в среднем на одного рабочего (в чел/днях или чел/часах).

- в чел/днях: TK= ДКх РСС;

- в чел/часах: TK= ДКх РСх ПС,

где Дк— число календарных дней в данном периоде;

Рсс— среднесписочная численность рабочих в данном периоде (чел.);

Пс— средняя установленная продолжительность смены (час).

Годовой календарный фонд рабочего времени одного работника в часах равен = 365 дней ·24 час = 8760 час.

Номинальный фонд за вычетом неявок вследствие болезни, отпусков и выполнения общественных и государственных обязанностей составляет ***эффективный (полезный) фонд*** рабочего времени.

**Табельный (номинальный) фонд рабочего времени** (Ттаб) определяется как разность между календарным фондом рабочего времени рабочих (в чел/днях или чел/часах) и количеством праздничных (Тпрз) и выходных (Тв) чел/дней (чел/часов):

Ттаб= (Тк– Тпрз– Тв) × Рсс(чел/дней)

или

Ттаб= (Тк– Тпрз– Тв) × Рсс× Пс(чел/час).

**Максимально возможный фонд рабочего времени** (Тmax) характеризует потенциальную величину максимально возможного для использования фонда рабочего времени рабочих в данном периоде, кроме выходных, праздничных дней и времени на очередные отпуска (То), и определяется:

- в чел/днях:

Тmax= Тк– (Тпрз+ Тв + То) × Рсс

или

Тmax= Ттаб– То× РСС;

- в чел/часах:

Тmax= Тк– (Тпрз+ Тв + То) × Рсс× Пс

или

Тmax= Ттаб– То× РСС× Пс.

**Плановый эффективный фонд рабочего времени** (Трв) меньше максимально возможного фонда на величину планируемых невыходов рабочих на работу по уважительным причинам (невыходы на работу по болезни и родам, время на выполнение государственных и общественных обязанностей, продолжительность учебных отпусков и др.). Продолжительность планового эффективного фонда рабочего времени может быть определена на основе баланса рабочего времени по следующей формуле:

Трв= (Тк– Тв– Тпрз– То– Тб– Ту– Тг– Тпр) × Псм– (Ткм+ Тп+ Тс) (чел/час),

где Тк— количество календарных дней в году;

Тв— количество выходных дней в году;

Тпрз— количество праздничных дней в году;

То— продолжительность очередных и дополнительных отпусков (дни);

Тб— невыходы на работу по болезни и родам (дни);

Ту— продолжительность учебных отпусков (дни);

Тг— время на выполнение государственных и общественных обязанностей (дни);

Тпр— прочие неявки, разрешенные законом (дни);

Псм— продолжительность рабочей смены (часы);

Ткм— потери рабочего времени в связи с сокращением длительности рабочего дня кормящим матерям (часы);

Тп— потери рабочего времени в связи с сокращением длительности рабочего дня подросткам (часы);

Тс— потери рабочего времени в связи с сокращенным рабочим днем в предпраздничные дни (часы).

**Количество нерабочих дней по уважительным причинам** (Тб, Ту, Тг, Тпр, Ткм, Тп) определяется, как правило, на основе средних данных отчета за прошедший год и в соответствии с законодательством по труду. Пример расчета планового эффективного фонда рабочего времени представлен в таблице.

Расчет планового эффективного годового фонда рабочего времени

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категория времени | Обозначение | Дни | Часы |
| Календарный фонд | Тк | 365 | 2920 |
| Выходные дни | Тв | 104 | 832 |
| Праздничные дни | Тпрз | 10 | 80 |
| Номинальный фонд |  | 251 | 2008 |
| Невыходы на работу  В том числе:  а) очередной и дополнительный отпуска;  б) болезни и роды;  в) отпуск в связи с учебой;  г) выполнение государственных и общественных обязанностей;  д) прочие неявки, разрешенные законом |  | 32 | 256 |
| То | 25 | 200 |
| Тб | 4 | 32 |
| Ту | 1 | 8 |
| Тг | 1 | 8 |
| Тпр | 1 | 8 |
| Потери рабочего времени в течение рабочего дня по уважительным причинам  В том числе:  а) перерывы для кормления детей;  б) сокращенный рабочий день подростков;  в) сокращенный рабочий день в предпраздничные дни  Плановый эффективный фонд  Средняя продолжительность рабочего дня | Ткм  Тп  Тс | — | 113 |
| —  —  —  219  — | 60  45  8  1639  7,48 |

Средняя установленная продолжительность рабочего дня рассчитывается как среднеарифметическая величина, взвешенная с учетом официально установленной продолжительности рабочего дня по численности отдельных групп рабочих.

Для некоторых категорий работников (работающих на вредных участках производства, для подростков и других групп) продолжительность рабочей недели и, соответственно, рабочего дня сокращена. Различают полную продолжительность рабочего дня, то есть с учетом сверхурочно отработанных часов, и урочную продолжительность рабочего дня (без учета сверхурочно отработанных часов).

Сверхурочное время— часы, отработанные сверх установленной законом продолжительности рабочего времени, включая часы, отработанные в выходные и праздничные дни, если за них не предоставляются другие дни отдыха.

Различия между плановым и фактическим фондами рабочего времени представлены на рисунке.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Годовой фонд рабочего времени  Определяется продолжительностью рабочего дня (недели) и количеством рабочих дней в году. На 2002 г.: при 40-часовой рабочей неделе — 2001 час, при 36-часовой рабочей неделе — 1806 часов | Планируемые потери рабочего времени— ежегодные отпуска, дополнительные отпуска (учеба, роды), болезни (с учетом профилактических мероприятий), выполнение государственных обязанностей и др. | Фактический фонд рабочего времени  Меньше годового фонда рабочего времени на величину планируемых и внеплановых его потерь. В него включаются фактически отработанные сверхурочные часы |
|  |
| Внеплановые потери рабочего времени— неявки с разрешения администрации, отвлечения на работы, не связанные с основной деятельностью, прогулы (неявки на работу); опоздания, простои и др. |

***Явочный фонд рабочего времени*** (Тя):

Тя = Тм – Н,

где:

Тм – **Максимально возможный фонд рабочего времени**

Н – неявки работников по различным причинам (по болезни, с разрешением администрации, прогулы и прочие).

· **Фактический фонд рабочего времени:**

Тф = Тя – Р,

где: Р – простои (цельнодневные).

Для оценки полноты использования рабочей силой рабочего времени можно использовать следующие показатели:

· **Коэффициент использования рабочего времени в течение года:**

Кг = Р ф/г : Р в/г,

где: Р ф/г – фактически отработанное рабочее время, час.; Р в/г – возможный годовой фонд рабочего времени, час.

· **Коэффициент использования рабочего времени дня:**

Кд = Р ф/д : Р в/д,

где: Р ф/д – фактически отработанное время дня, час.; Р в/д – установленное рабочее время дня, час.

· **Коэффициент сезонности использования трудовых ресурсов:**

К сез. = З труда/м : З труда /сред.

где: З труда/м – максимальная или минимальная занятость работников в месяц, час; З труда /сред. – среднемесячная занятость работников, час.

Для учета фактически отработанного времени каждым работником за месяц ведется табель учета использования рабочего времени. Сопоставление величины фактически отработанного времени за любой период с календарным, табельным, максимально возможным и явочным фондом позволяет определить степень использования каждого из них. Величина фактического фонда рабочего времени в часах – это производная от числа реально отработанных за год дней и продолжительности рабочего дня.

Несмотря на отраслевые различия в характере, содержании и условиях труда существует единая система измерителей эффективности использования рабочего времени и труда работников. Ее главный показатель – средняя фактическая величина отработанного рабочего времени за год в расчете на одного работника в часовом или дневном измерении. Сравнение полученных фактических величин с нормативными значениями позволяет установить отклонения от нормы.

На материалах конкретной сельскохозяйственной организации можно рассчитать и проанализировать степень использования рабочего времени – количественных параметров трудового потенциала.

Сменная работа - это работа в две, три или четыре смены, вводимая в тех случаях, когда длительность производственного процесса превышает допустимую продолжительность ежедневной работы, а также в целях более эффективного использования оборудования, увеличения объема выпускаемой продукции или оказываемых услуг.

При применении в организации сменной работы данное обстоятельство должно быть закреплено в локальном нормативном акте организации и в трудовом договоре с работником, если его режим работы отличается от общепринятого у данного работодателя.

Важно! Не является сменной работой такой режим, когда один работник (группа работников) выполняет свои обязанности на протяжении одного дня, не сменяясь другими (например, сутки через трое или два дня через два). В данном случае рабочие дни и их продолжительность, как правило, также регламентируются графиками, однако порядка ознакомления с ними в отличие от сменных не установлено.

**Табель учета рабочего времени**– это документ, который содержит информацию о фактически отработанном времени и количестве неявок за месяц по каждому сотруднику организации. На его основании производится расчет и начисление заработной платы.

В случае если ведение табеля учета рабочего времени ведется ручным методом, применяют типовую форму Т-12, если контроль явок-неявок осуществляется автоматически (турникет) – используют форму Т-13.

## Заполнение табеля учета рабочего времени. Табель учета рабочего времени ведется каждый рабочий день в течение месяца, в последний день месяца подводится итоговое количество отработанных часов и неявок каждым сотрудником. Составляется данный документ в одном экземпляре и передается в бухгалтерию.

**Штатное расписание** —[нормативный документ](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) [предприятия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B5), оформляющий структуру, [штатный состав](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2) и численность [организации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) с указанием размера [заработной платы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B0) в зависимости от занимаемой [должности](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C).

Штатное расписание отражает существующее или планируемое [разделение труда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B0) между работниками, описанное в [должностных инструкциях](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F).

Штатное расписание имеет большое значение для эффективного использования работников. Оно дает возможность сравнивать подразделения по численности сотрудников, квалификации, уровню оплаты труда. Может быть использовано при анализе трудовой загрузки работников, объёма выполняемых работ, уточнении должностных инструкций, а также при оценке целесообразности существующей структуры организации[[](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-.D0.90..D0.92._.D0.98.D0.BB.D0.BB.D0.B0.D1.80.D0.B8.D0.BE.D0.BD.D0.BE.D0.B2_.D0.B8_.D0.B4.D1.80..E2.80.942013.E2.80.94.E2.80.94144-1)

Оформляется **штатное расписание** по форме Т-3.

Найм сотрудников по трудовому договору (вне зависимости от того, является ли место работы основным или по совместительству), происходит на основании штатного расписания, в котором обязательно указывается структурное подразделение и должность сотрудника.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб. пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20) Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Иванченко В. Учет оборудования и трудовые отношения при сезонном характере работы // Файл бухгалтера. - 2015. - №37. - С. 2-5.
2. Адельгужин А. Порядок составления, согласования и утверждения номенклатуры дел организации // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2015. - №4. - С. 28-36.
3. Григорьева, И. Текучесть кадров // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2013. - №9. - С. 2-5.
4. Пахомова, А., Ерина А. Ерина Классификация трудовых потоков в сфере НИОКР // Логистика. - 2013. - №2. - С. 41-43.

###### Тема лекции №4. Производительность и эффективность труда

**План лекции:**

1.Сущность производительности труда. Методы расчета.

2.Факторы роста производительности труда.

3.Понятие эффективности и качества труда

**1.Сущность производительности труда. Методы расчета.**

Производительность труда характеризует соотношение между результатами и затратами труда на его достижение. Проблемы производительности труда исследовались многими учеными .А.Смити Д.Рикардо заложили основы учения о производительности труда. Г.Эмерсон сформулировал 12 принципов производительности. Но до сих пор учеными исследуется сущность производительности труда.

В процессе труда используются такие факторы, как предметы труда, средства труда, рабочая сила. Результатом любого процесса труд является благо ,т.е. товары или услуги. В процессе труда используется как живой, так и овеществленный (прошлый) труд. Поэтому производительность труда— это показатель, характеризующий его результативность, отдачу каждого используемого ресурса труда.

Производительность труда является и показателем экономической эффективности трудовой деятельности работников, отражающим способность работников создавать в единицу времени большее или меньшее количество продукции. Поэтому производительность труда является функцией живого труда и выражает его продуктивность. Производительность живого (индивидуального) труда выражается через затраты рабочего времени на производство единицы продукции и рассчитывается по формуле

Производительность живого (индивидуального) труда выражается через затраты рабочего времени на производство единицы продукции

Где Ри— производительность живого (индивидуального) труда;

М— масса выработанной продукции;

Ти— затраты живого труда.

Однако на производство продукции затрачивается как живой труд, так и овеществленный в виде сырья, материалов, машин, оборудования, энергии. Поэтому производительность труда, рассчитанная с учетом совокупных затрат труда, называется общественной производительностью труда. Общественная производительность труда рассчитывается по формуле

Общественная производительность труда 

Где Ро— общественная производительность труда;

М— масса выработанной продукции;

Ти— затраты живого труда;

Тов—затраты овеществленного (прошлого) труда.

Более производительный труд способен в единицу времени производить большее количество продукции, лучшего качества, с меньшими затратами ресурсов. В условиях рынка действует объективный ***экономический закон неуклонного роста производительности труда***, поскольку рост производительности труда способствует увеличению результатов хозяйствования и повышению конкурентоспособности предприятия.

Качественная характеристика персонала представлена показателем производительности труда. ***Производительность труда****–* это его эффективность, результативность. Для измерения производительности труда используются два показателя: выработка и трудоемкость.

**Выработка**– это количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени или приходящейся на одного среднесрочного работника в год (квартал, месяц). Это наиболее распространенный и универсальный показатель труда. Для его измерения используют натуральные, условно-натуральные и стоимостные (денежные) единицы измерения.

В зависимости от единицы измерения рабочего времени различают показатели выработки:

-на один отработанный человеко-час (часовая выработка);

-один отработанный человеко-день (дневная выработка);

-на одного среднесписочного рабочего в год, квартал или месяц (годовая, квартальная или месячная выработка) или на одного работающего за те же периоды времени.

Выработка (В) рассчитывается по формулам:

,

Где Q– объем продукции за период времени (месяц, квартал, год);

Чср.сп – среднесписочная численность работников (или рабочих).

,

Где Т– затраты рабочего времени на производство продукции.

Аналогично определяется часовая (Вч) и дневная (Вд) выработка на одного рабочего:

,

,

Где Qм– объем продукции за месяц;

Тчас,Тдн- количество человеко-часов ,человеко-дней (рабочего времени) ,отработанных всеми рабочими за месяц.

При расчете часовой выработки в состав отработанных человеко-часов не включаются внутрисменные простои, поэтому она наиболее точно характеризует уровень производительности живого труда. При расчете дневной выработки в состав отработанных человеко-дней не включаются целодневные простои и невыходы.

В зависимости от способа выражения объема продукции различают три основных **метода измерения выработки**:

**1.Натуральный.** Уровень производительности труда исчисляется как отношение объема продукции в физических единицах измерения к среднесписочной численности ППП. Натуральные показатели при определении выработки применяются на предприятиях таких отраслей, как газовая, угольная, нефтяная, лесная, электроэнергетика, а условно-натуральные–в текстильной, цементной, металлургической промышленности, в производстве минеральных удобрений. Преимущества натурального метода: простота, наглядность, доступность; возможность доведения этого показателя до рабочего места, цеха, участка; объективность отражения затрат живого труда. Недостатки метода заключаются в невозможности применения при выпуске неоднородной, продукции разного качества и ассортимента; несопоставимость с другими видами продукции, производствами. Области применения данного метода - рабочие места, участки, цехи с однородной продукцией одинакового качества.

2.***Условно- натуральный метод*** позволяет расширить границы применения натурального метода. Однородная, но разнокачественная продукция приводится по какому- либо признаку к условному эталону. Например, серную кислоту разной концентрации приводят к моногидрату (100%), минеральные удобрения - к 100% содержанию питательных веществ и т.д. Но этот способ не разрешает всех недостатков натурального метода измерения производительности труда.

**3.Трудовой.** При этом методе объем продукции исчисляется в нормо-часах. Более объективным и точным измерением производительности труда является ***трудовой метод***, основанный на оценке трудоемкости продукции (чел-часы, нормо-часы). На нее не влияют изменения ассортимента продукции, рентабельности.

**Трудоемкость** характеризует затраты рабочего времени на производство единицы продукции или работы. Единицы трудоемкости-нормо-часы. Показатель трудоемкости имеет ряд преимуществ перед показателем выработки. Он устанавливает прямую зависимость между объемом производства и трудовыми затратами. ***Трудоемкость продукции*** определяется отношением фонда затраченного рабочего времени (в чел-часах) к количеству выработанной продукции в натуральном измерении. Трудоемкость определяется по формуле:

ТЕ=Т/ВП

Где Т—количество рабочего времени, затраченного на выпуск продукции;

ВП- выпуск данного вида продукции за определенный период.

В зависимости от включаемых в трудоемкость трудовых затрат, различают следующие виды трудоемкости: ***технологическая, обслуживания, цеховая, вспомогательных цехов и служб, полная заводская, отраслевая***.

***Технологическая трудоемкость*** ТЕТ включает затраты труда основных рабочи х

ТЕТ=ТТ/ВП

Где :ТТ— затраты труда основных производственных рабочих.

***Трудоемкость обслуживания*** представляет собой затраты труда вспомогательных рабочих цеха

ТЕо= То/ВП

Где :ТО— затраты труда вспомогательных рабочих цеха.

***Цеховая трудоемкость*** определяется затратами труда всего персонала цена на единицу продукции

ТЕц= Тц/ВП

Где :Тц- затраты труда руководителей, специалистов, служащих цеха.

***Трудоемкость вспомогательных цехов и служб*** определяется отношением затрат труда работников вспомогательных цехов и общезаводских служб к объему производства. ***Полная заводская трудоемкость*** представляет собой затраты труда всех работников ППП предприятия на единицу продукции. ***Отраслевая трудоемкость*** определяется как величина средне взвешенной индивидуальной трудоемкости данной продукции отдельных предприятий отрасли через объем производства. Трудовой метод применяется преимущественно на отдельных рабочих местах, в бригадах, на участках, в цехах при выпуске не завершенной производством продукции, которую нельзя измерить ни в денежном выражении, ни в натуральных единицах. Кроме производительности труда, для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на предприятиях используются *показатели использования рабочего времени: коэффициент использования календарного рабочего времени, коэффициент использования табельного рабочего времени, коэффициент использования максимально возможного рабочего времени.*

**4.Стоимостный.** Уровень производительности труда определяется путем деления объема продукции в денежном выражении на среднесписочную численность ППП. При этом применяются показатели валовой, товарной, реализуемой и чистой продукции. ***Стоимостной метод*** является наиболее универсальным для измерения производительности труда. Объем производства оценивается в стоимостном выражении (валовая, товарная, реализованная). При стоимостном методе производительность труда определяется отношением объема производства в стоимостном выражении за определенный период к среднему числу работников:

ПТс= ВПс/Ч,

Где :ПТс– производительность труда по стоимостному методу;

ВПс –выпуск продукции в стоимостном выражении.

Товарная продукция измеряется в действующих оптовых ценах предприятия (для оценки динамики производительности труда товарную продукцию пересчитывают в сопоставимые цены с базисным периодом). Преимущества оценки производительности труда по товарной продукции: возможность применения при выпуске разнородной и разнокачественной продукции; возможность сопоставления производительности труда с другими объектами (даже разных отраслей); возможность оценки динамики производительности труда заряд лет. Недостатки оценки производительности труда по товарной продукции: искажение уровня производительности труда при изменении номенклатуры и ассортимента продукции; искажение уровня производительности труда при изменении специализации и кооперирования.

*Чистая продукция* определяется вычитанием из валовой продукции стоимости всех материальных и приравненных к ним затрат. Иными словами, в состав чистой продукции включается только вновь созданная стоимость. Преимущества чистой продукции для оценки производительности труда: отсутствует влияние структурных сдвигов в производстве на уровень производительности труда; отсутствует влияние замены сырья, использования более дорогих ресурсов на уровень производительности труда. Недостатки чистой продукции для оценки производительности труда: исчисление чистой продукции является громоздким, трудоемким, неоперативным. Стоимостной показатель не в полной мере отражает эффективность живого труда, а лишь косвенно измеряет производительность труда.

**2.Факторы роста производительности труда.**

В ходе производственно-хозяйственной деятельности на предприятии производительность труда может иметь положительную и отрицательную динамику. Поэтому основной задачей организации труда является обеспечение роста производительности труда. Суть роста производительности труда заключается в том, что любые изменения в процессе труда должны сокращать рабочее время на производство данного товара, увеличивая количество производимых потребительных стоимостей.

Факторы производительности труда — это причины объективного и субъективного свойства, оказывающие влияние и обусловливающие динамику производительности труда.

На уровень и динамику производительности труда оказывает влияние множество факторов.

В зависимости от направленности действия выделяют две группы факторов:

•повышающие производительность труда; к их числу можно отнести совершенствование организации труда, экономию рабочего времени, комплексное использование сырья, мотивацию работников и др.;

•понижающие производительность труда, в состав которых включаются недостатки в организации труда, перебои в материально-техническом обеспечении трудового процесса, неблагоприятные природно-климатические условия, плохая трудовая дисциплина и др.

По уровню влияния выделяют внешние и внутренние факторы производительности труда. Внешние связаны с изменением ассортимента продукции в соответствии с изменяющимся спросом на рынке, изменяющиеся социально-экономические условия в обществе, уровень кооперации с другими предприятиями и др. Внутренние факторы связаны с уровнем технической вооруженности процесса труда, с эффективностью систем стимулирования труда, т.е. это те факторы, которые обусловлены качеством организации предпринимательской деятельности.

По внутреннему содержанию все факторы принято объединять в следующие основные группы:

•материально – технические факторы: механизация и автоматизация производства, освоение и применение прогрессивных технологий, сокращение затрат живого труда, экономия всех видов ресурсов, углубление специализации оборудования и др.;

•организационные факторы. Среди них выделим основные: организация материально- технического снабжения, организационно-техническая подготовка производства, рациональное разделение и кооперация труда, улучшение условий труда, рациональная расстановка и эффективное использование кадров предприятия и др.;

•социально-экономические факторы: уровень квалификации работников, их мотивация к активному труду; отношение работников к труду и трудовая дисциплина; изменение форм собственности на средства производства; развитие производственной демократии на предприятии;

•экономико- правовые и нормативные факторы, которые призваны регулировать систему социально-трудовых отношений и быть методической основой роста производительности труда.

На производительность труда оказывают влияние еще два важнейших фактора, которые требуют особого внимания: интенсивность и напряженность труда.

Интенсивность труда представляет собой скорость расходования человеческой энергии и измеряется затратами нервной и мускульной энергии человека в единицу рабочего времени. Интенсивность труда определяют физические нагрузки в процессе труда, степень нервного напряжения при выполнении работ, сам темп работы, монотонность труда, условия труда и т.п.

Понятно, что интенсивность труда может меняться не только под влиянием внешних факторов, но и в зависимости от желания человека и его объективных физиологических возможностей. Поэтому выделяют физиологическую, среднюю и максимальную интенсивность труда. Физиологическая интенсивность труда по своей экономической сути сродни благоприятным условиям труда, когда работник в процессе трудовой деятельности не только не утомляется, но и самосовершенствуется и не наносит никакого вреда своему здоровью. Максимально возможная интенсивность труда — это такая интенсивность, которая вообще возможна хотя бы на короткое время.

Внедрение новой техники и прогрессивных технологий объективно устанавливают определенную степень интенсивности труда работника. При росте интенсивности труда возрастает и количество производимой продукции или оказываемых услуг, т.е. сокращается время на производство единицы продукции и растет производительность труда.

Напряженность труда является показателем интенсивности труда и представляет собой степень интенсивности труда по отношению к ее максимальной величине, принимаемой за единицу (как границы максимально допустимых возможностей человека). Напряженность труда может быть различной при равной его интенсивности. Обусловлено это тем, что разные работники могут работать с одинаковой интенсивностью, обусловленной техникой и технологией производства, но в силу недостатка опыта, сноровки, умений для одних работников труд более напряженный ,чем для других.

Основой производительности труда является производительная сила труда. *Производительную силу труда* следует понимать, как способность работника в определенных условиях обеспечить достижение определенного результата. Поэтому, сравнивая понятия“производительность труда”и“производительная сила труда”, можно сказать, что производительность труда—это осуществленная возможность, действительная, фактическая величина, отражающая результат совершившегося труда. Производительная сила труда — это неиспользованная возможность, потенциально возможная производительность. Разница между производительной силой труда и производительностью труда является резервом рос та производительности труда.

Под *резервами рос та производительности труда* понимают неиспользованные возможности эффективного использования и экономии живого и прошлого (овеществленного) труда.

Классификация резервов обширна и позволяет выявлять источники рос та производительности труда в зависимости от воздействия того или иного фактора. Поэтому резервы рос та производительности труда можно объединить в следующие группы:

•резервы, образующиеся в результате влияния материально-технических факторов (неполное использование средств труда по времени и производственной мощности, недоиспользование возможностей технологии и прогрессивных видов сырья и др.);

•резервы, связанные с влиянием организационных факторов производства (недостатки в организации и управлении трудом и производством);

•социальные резервы (недоиспользование или не эффективное использование способностей к труду работника, его творческих способностей, низкие мотивация и дисциплина труда).

В зависимости от элементов процесса труда выделяют две группы резервов:

1)резервы улучшения использования живого труда (рабочей силы) — это все виды резервов, связанных с организацией труда, с условиями труда, с кадровой политикой, с мотивацией труда;

2)резервы более эффективного использования средств труда и предметов труда, которые являются основными и оборотными фондами предприятия. В эту группу включаются резервы лучшего использования основных фондов как по времени, так и по мощности, а так же резервы комплексного использования и экономии оборотных фондов.

По признаку возможности использования все резервы делятся на резервы запаса и резервы потерь.

Резервы запаса по своей экономической природе наиболее схожи с понятием резерва вообще, так как представляют собой неиспользованные возможности более эффективной организации труда. К резервам запаса относится, например, недоиспользование оборудования по времени, которое может быть обусловлено перебоями в загрузке работы оборудования, перебои в энергоснабжении, непроизводительное использование времени работы на этом оборудовании, недостаточная квалификация работника и др.

Резервы потерь включают потери рабочего времени, брак, перерасход всех видов энергии, сырь я и материалов. Поэтому эта группа резервов связана с экономным и эффективным использованием материально-вещественных факторов производства.

К *потерям рабочего времени* относятся производитель не ее потери рабочего времени в связи с простоями, прогулами, не явкам и на работу; а также непроизводительные затраты труда, обусловленные необходимостью исправить брак или превышающие плановые затраты труда (из-за нарушений технологии).

По месту выявления и использования все резервы делятся:

•на общегосударственные (рациональное использование занятого населения, комплексное использование природных ресурсов);

•на региональные (возможности лучшего использования производственного потенциала региона);

•на отраслевые и межотраслевые (совершенствование использования связей между отраслями, комбинирование и концентрация производства);

•на внутрипроизводственные (резервы снижения трудоемкости и резервы лучшего использования совокупного рабочего времени).

По времени использования все резервы делятся на текущие (которые могут быть реализованы без дополнительных финансовых вложений и остановки производства) и перспективные, основой реализации которых являются масштабные капитальные вложения на техническое перевооружение, реконструкцию или модернизацию действующего предприятия. Реализация перспективных резервов довольно длительный процесс, требующий большой подготовительной работы.

**3.Понятие эффективности и качества труда**

Показатель производительности труда не отражает всего спектра продуктивности и результативности труда, в частности он не учитывает качество труда и, кроме того, необходимость рационального использования трудовых ресурсов. Близким по значению к понятию" производительность труда", но более широким по содержанию является понятие"эффективность труда".**Эффективность труда** выражает степень результативности труда при наименьших трудовых затратах. Эффективность труда в отличие от производительности труда выражает не только количественные, но и качественные результаты труда. Другим важным достоинством показателя эффективности труда является отражение в нем экономии трудовых ресурсов.

**Эффективность труда** будет тем выше, чем выше производительность труда и чем меньше затраты труда при необходимом качестве работы. Для предпринимателя важно не только то, каким был уровень выработки работника в единицу времени, но и то, какими трудовыми затратами это было обеспечено. Трудовые затраты измеряются численностью работников и затратами на оплату труда. И то, и другое может измеряться временем работы. Поэтому при анализе эффективность труда рассматривается как затраты труда в единицу времени, но не просто времени, а с учетом его структуры.

Таким образом, эффективность труда характеризует уровень использования трудовых ресурсов с учетом выработки, затраченного времени и качества работы, а также затрат труда в расчете на одного работника. Эффективность труда характеризует баланс социальной и экономической эффективности через призму трудовых отношений на основе принципа экономного расходования рабочей силы.

Показатель эффективности труда следует отличать от показателя эффективности предприятия (производства). При определении эффективности предприятия учитываются все затраты: материальные, трудовые и финансовые. Поэтому эффективность труда, учитывающую только трудовые ресурсы, можно рассматривать как частный показатель эффективности предприятия.

Признавая важность показателя эффективности труда, специалисты, однако, еще не пришли к единому мнению о методике расчета показателя. Считается, что наряду с основным, обобщающим показателем эффективности труда могут рассчитываться отдельные, частные показатели. Так, для расчета основного, обобщающего показателя эффективности труда Э предлагается формула

*Э=О/ЧхК*,

Где О— объем работы в единицу времени; Ч—численность работников; К— показатель качества труда.

Производительность труда является показателем его эффективности. Поэтому понятие эффективности труда шире и включает, наряду с экономическим обоснованием, еще и психофизиологическое, и социальное. Психофизиологический характер эффективности труда заключается в определении степени и направленности воздействия трудового процесса на организм человека. Социальный аспект предполагает обеспечение возможности развития, самосовершенствования человека в процессе труда.

Эффективность труда будет тем выше, чем выше производительность труда и чем меньше трудозатраты при неизменном объеме работы.

Дополнительными частными показателями эффективности труда могут быть:

1. Производительность труда и ее изменения;
2. Доля изменения выработки за счет изменения интенсивного показателя—производительности труда;
3. Качество работы;
4. Квалификация работника;
5. Затраты живого труда на полученную прибыль;
6. Экономия живого труда;
7. Экономия средств на заработную плату;
8. Рациональное использование рабочего времени.

При расчете эффективности труда идеальной была бы такая методика, которая позволяла бы обеспечить:

* Связь работы предприятия с общественными ценностями;
* Стимулирующее воздействие на работника;
* Соизмеримость общего и частных показателей эффективности труда;
* Связь между количеством и качеством труда.

*Управление производительностью труда* включает следующие элементы:

* Управление качеством;
* Планирование процедур повышения эффективности;
* Измерение трудозатрат и нормирование труда;
* Бухгалтерский учет и финансовый контроль.

Необходимо принимать во внимание и факторы, препятствующие росту производительности, такие, как снижение цены труда при постоянном росте уровня жизни и увеличение уровня затрат на восстановление трудоспособности.

**Процесс обеспечения качества требует работ по нескольким направлениям:**

**Уровень качества изделия**

* Оценка уровня качества имеющихся на рынке аналогичных изделий, анализ требований покупателей
* Планирование уровня качества и разработка стандартов
* Контроль качества сырья
* Пооперационный контроль в процессе производства
* Приемочный контроль
* Контроль качества в процессе эксплуатации (после продажи)

**Уровень качества технологии и торговой марки**

* Проектировние качества в процессе конструирования и разработки технологом
* Анализ технологических возможностей обеспечения качества
* Соотносение уровня качества конкретного изделия с корпоративным представление о качестве
* Долгосрочное прогнозирование
* Анализ отзывов и рекламаций покупателей

**Уровень качества конкретного исполнителя**

* Оценка качества индивидуальной работы
* Поощрение усовершенствований в процессе труда

Три направления работы по совершенствованию качества являются актуальными и существенными для разных субъектов производства и потребления.

Когда мы говорим о качестве в представлении и потребителя, он как правило, ориентируется лишь на качество изделия. Причем это представление о качестве сформировано у него заранее по результатам анализа других аналогичных товаров. Чаще всего в представлении потребителя о качестве нет ничего такого, чего бы не было в продуктах других фирм, ведь потребитель как правило не моделирует товар, а пользуется готовыми образцами.

Представление компании о качестве, строится на знании технологии и учете корпоративных ценностей. Компания представляет себе не только уже существующий предмет, но и перспективы его развития. Возможности технологии и готова предложить клиенту принципиально новое представление о качестве, расширить его видение и нормы потребления.

Представление конкретного работника о качестве, базируется, с одной стороны на еще более глубоком знании отдельных фрагментов технологии, так и на представлении о потребностях клиента, с которым он оперативно взаимодействует. Особенно важно исполнительское представление о качестве в ситуации непосредственной работы с клиентом и возможностью оперативного реагирования на его запросы (например, в системе обслуживания, сервисе отдыха или продаж).

Таким образом, представление о качестве товара многообразно и широко и может быть обеспечено только при комплексной использовании всех возможных инструментов:

Уровень качества изделия за счет системы контроля качества,

Уровень качества технологии за счет системы контроля процесса путем внедрения норм корпоративной культуры в области качества,

Уровень качества исполнителя за счет расширения инициативы и творческого подхода к делу, ориентации на потребности клиента и активности исполнителя.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Иманбекова, А. М. Экономическая оценка резервов роста производительности труда на предприятиях по добыче угля // Вестник КарГУ. Сер. экономика. - 2013. - №3. - С. 56-61.
2. Тулегенова М. Полезность труда как фактор успешности институциональных реформ в Казахстане // ҚазҰУхабаршысы Экономика сериясы = Вестник КазНУ, Сер. Экономическая. - 2015. - №4. - С. 21-24.
3. Ужакина Ю. Влияние системы обучения и развития персонала на производительность компании // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2015. - №6. - С. 2-4.
4. Лисовская А. Статистика производительности труда // Учет и финансы. - 2015. - №6. - С. 16-23.
5. Жолмагамбетов А. Производительность труда как фактор повышения качества жизни // Основы экономики. - 2015. - №3. - С. 32-35.
6. Казбеков Т. Б.,Стыбаева А. З. Повышение конкурентоспособности отраслей национальной экономики за счет увеличения производительности труда // Вестник КарГУ. Сер. экономика. - 2015. - №1. - С. 43-48.
7. Лобова С. В. Идентификация эффективности как экономической категории: обзорно-теоретический аспект исследования // Менеджмент в России и за рубежом. - 2015. - №2. - С. 3-13.
8. Мансуров Р. Е. Повышение эффективности за счет вовлечения персонала // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2015. - №1. - С. 2-7.
9. Аубакиров Н. Четкие ориентиры для работы // Индустриальная Караганда. - 2015. - 31 января (№11). - (К отчету акима области).
10. Кадры предприятия и производительность труда // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №11. - С. 2-5.
11. Бекенов А. Промышленная политика Казахстана : производительность труда // Экономика и статистика. - 2012. - №1. - С. 45-48..
12. Кубаев К. Индикаторы форсированной модернизации экономики Казахстана: управление производительностью по изменениям // Экономика и статистика. - 2011. - №4. - С. 79-82.

**Тема лекции №5.Организация и нормирование труда**

**План лекции:**

1. История вопроса организации и нормирования труда.
2. Функции нормирования труда в рыночной экономике. Концепция нормирования труда в рыночной экономике: принципы.
3. Основные тенденции развития нормирования труда в странах с развитой рыночной экономикой.
4. Понятие производственного, технологического и трудового процессов.
5. Виды трудовых процессов и принципы их организации.
6. Структура производственной операции её оптимизация.
7. **История вопроса организации и нормирования труда.**

Для начала рассмотрим, что из себя представляет организация труда.

Само слово организовать – означает создать некую структуру, систему из совокупности имеющихся элементов. Как мы знаем, элементами трудовой деятельности выступают:

-предмет труда;

-средства труда;

-способ воздействия на предмет труда;

-информация, необходимая для осуществления трудовой деятельности;

-сам труд, как целесообразная деятельность работника.

Организация труда позволила добиться предприятиями обществ у гораздо лучших результатов, чем без должной организации. С осознания этого ключевого положения и началась промышленная революция. С тех пор организация трудовой деятельности остается в центре внимания управленческой деятельности.

Ход исторического развития, прежде всего стран с развитой рыночной экономикой, свидетельствует, что необходимым условием экономического прогресса, успешной деятельности предприятий является более полное и умелое использование «четвертого фактора производства»-организационного потенциала, в том числе организации труда. А непременным условием последней является его нормирование.

Один из основоположников теории и практики советской научной организации труда А.К.Гастевписал:«Нормировать – это значит искать наиболее выгодную организацию труда».

В теории и практике используется термин «научная организация труда» (НОТ). НОТ – это такая организация труда, при которой практическому внедрению конкретных мероприятий предшествует тщательный научный анализ трудовых процессов и условий их выполнения, сами же практические меры основываются на достижениях современной науки и техники.

Основой реализации своих постулатов тейлоризм считал «урочный принцип» выполнения работы, нормальные условия, высокую оплату за успешную работу и «убыточность» исполнителя в случае ее не выполнения. Тейлоризм заменил административно-линейный тип организации на функциональный. Одновременно утверждалась необходимость изъятия «умственной деятельности» от конкретных рядовых исполнителей.

Г.Эмерсон резко критиковал тейлоризм как «волчью» ложную организацию труда. Он рекомендовал «перевернуть вниз головой административный цикл», иначе говоря, строить организацию снизу вверх, используя при этом другие принципы:

-четко поставленные цели (идеалы), «вдохновляющие организацию»;

-здравый смысл (зравые идеалы, проводимые в жизнь;

-дисциплина (подчинение) и соблюдение всех других принципов;

-справедливость в отношении к персоналу;

-учет;

-диспетчирование и вознаграждение.

А.Файоль углубил разработку проблемы организации труда и добавил к принципам Тейлора следующие принципы:

- разделение труда как специализация трудовых функций;

- личная ответственность;

- подчиненность частного интереса акционера общему корпоративному;

- централизация – децентрализация;

- иерархия – принятие и реализация решений сверху вниз;

- устойчивость персонала и др.

Приведенные выше принципы рассматривались как базисные (каноны) и непрерывно в течение всего ХХ века развивались и дополнялись. В частности, М. Вебер при обосновании идеальной бюрократической организации подтвердил канонические принципы А. Файоля, а именно:

- разделение труда на основе функциональной специализации;

- четкая иерархия;

- система ограничительных норм и правил;

- игнорирование личных качеств в отношениях;

- отбор кадров и т.д.

В последний период дополнительно предлагаются следующие принципы управления:

- единство направления;

- научность;

- выделение главенствующей идеи развития;

- экономичность и эффективность;

- мотивация персонала;

- гармонизация интересов.

В 80-х годах прошлого столетия были опубликованы исследования, отразившие существенные изменения в сфере производства на уровне промышленных предприятий. Гибкая организация и специализация производства, постфордизм, тотальное управление качеством, управление человеческими ресурсами – все перечисленное наложило отпечаток на решение вопросов организации и нормирование труда в XXI веке.

Современная концепция организации труда строится на комплексном социо-техническом подходе, предполагающем использование достижений всех ранее разработанных концепций и теорий.

В отличии от технократического подхода и взглядов сторонников теории «человеческих отношений» и бихейвиористов современная концепция требует учета при организации труда специфики технической стороны трудовой деятельности и ее социальных аспектов.

Современные теория и практика организации труда рассматривают любое предприятие как совокупность различных систем (технической, экономической, организационной, социальной), составляющих единый производственно-хозяйственный комплекс.

Организация труда как составная часть организационной системы взаимодействует с другими системами и подсистемами производственно-хозяйственного комплекса.

Рисунок. Наиболее распространенная трехмерная система производственно-хозяйственного комплекса.

**Организация труда –** это совокупность организационных отношений и организационных связей между работниками и средствами производства и работников друг с другом, обеспечивающая определенный порядок протекания трудового процесса, характер функционирования рабочей силы и средств производства и определенную эффективность трудовой деятельности.

Рисунок. Элементы системы организации труда

**Цель организации труда** – создание организационных условий, необходимых для достижения высокой социально-экономической результативности трудовой деятельности.

**Задачи**:

**- экономические:** снижение трудозатрат на производство работ и продукции, повышение производительности труда, экономической использование производственных фондов, материалов, сырья, обеспечение высокого качества работ и продукции, снижение издержек производства, повышение конкурентоспособности и т.п.;

- **социальные:** создание благоприятных условий трудовой деятельности работников, сохранение их здоровья, повышение содержательности и привлекательности труда, рациональное и более полное использование и развитие трудового потенциала, обеспечение удовлетворения разнообразных потребностей персонала и т.п.

Рисунок. Принципы организации труда

Современная теория и практика организации труда тесно связаны с **концепцией качества трудовой жизни**. Данная концепция получила распространение во многих развитых странах мира и обобщает трудовые теории второй половины ХХ века: «человеческих отношений», «обогащения содержания труда», «производственной демократии», «гуманизации труда» и т.д. Основные положения концепции качества трудовой жизни:

- высокая содержательность труда;

- справедливое и надлежащее вознаграждение за труд;

- безопасность и комфортность условий труда;

- непосредственная возможность использовать и развивать потенциал работников, удовлетворять их потребности в самореализации и саморазвитии, обеспечивать их профессиональный рост;

- гарантии уверенности в будущем (занятости);

- благоприятны социально-психологический климат, хорошие взаимоотношения в коллективе;

- определенная самостоятельность в работе;

- участие в управлении.

Основные направления совершенствования организации труда:

• совершенствование форм разделения и кооперации труда;

• рационализация приемов и методов труда;

• улучшение организации и обслуживания рабочих мест;

• совершенствование нормирования труда;

• улучшение подготовки и повышения квалификации работников;

• укрепление дисциплины труда;

• совершенствование мотивации труда;

• улучшение условий труда.

1. **Функции нормирования труда в рыночной экономике. Концепция нормирования труда в рыночной экономике: принципы.**

*Нормирование труда* — это мероприятия по оценке количества труда, которое должно быть реализовано в рамках заданной технологии.

Деятельность по нормированию труда в управлении персоналом является комплексной и дает возможность решать смежные задачи. Основные *цели нормирования*:

* планирование производства и определение потребности в персонале (качество и количество);
* расчет затрат на заработную плату;
* оценка изменения производительности, эффективности производства.

Для создания эффективной системы нормирования труда на предприятии необходимо осуществить:

1. анализ деятельности;
2. расчет и утверждение базовых норм;
3. мониторинг технического уровня производства, планирование пересмотра норм в зависимости от изменения состояния материально-технического обеспечения;
4. внедрение форм материального стимулирования за повышение производительности;
5. мониторинг норм труда.

Актуальность и необходимость нормирования труда вызваны потребностью постоянного выявления и реализации резервов снижения затрат на производство продукции на основе изучения и планирования затрат труда.

Сущность нормирования труда заключается в установлении меры труда, т. е. обоснованных норм затрат рабочего времени на выполнение различных работ. Нормирование труда позволяет определить трудоемкость намечаемого выпуска продукции, рассчитать ожидаемые издержки производства, установить необходимую численность и профессионально-квалификационную структуру персонала предприятия. Таким образом, нормирование труда — это вид деятельности по управлению трудом.

*Требования к нормированию труда на предприятии*:

1) максимально возможное расширение сферы нормирования труда при всех видах деятельности и работ;

2) высокое качество устанавливаемых норм труда, их максимальное приближение к общественно необходимым затратам труда;

3) научная обоснованность норм труда на базе полного учета организационно-технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов;

4) гуманизация норм труда.

*Этапы организации нормирования труда*:

1) выявление нормативных материалов по труду по всем категориям персонала предприятия;

2) разработка норм труда для тех категорий работников, для которых они отсутствуют, но могут быть установлены;

3) проверка прогрессивности ранее установленных норм труда;

4) выявление и замена устаревших и ошибочно установленных норм труда;

5) проведение систематического анализа состояния норм труда на предприятии;  
6) совершенствование нормирования труда.

*Нормирование труда* на предприятии должно устанавливаться на основе следующих **принципов**:

• эффективность как необходимость установления норм труда, при которых необходимые производственные результаты достигаются с минимальными суммарными затратами трудовых, материальных, энергетических и информационных ресурсов;

• комплексность, выражающая необходимость учета взаимосвязи технических, экономических, психологических, социальных и правовых факторов, влияющих на нормы труда;

• системность, означающая, что организация и нормы труда должны соответствовать конечным результатам производства и учитывать зависимости между затратами ресурсов на всех этапах производственного процесса;

• объективность как необходимость создания для всех работников предприятия равных возможностей для выполнения норм;

• конкретность, означающая, что организация и нормы труда должны соответствовать параметрам изготовляемой продукции, предметов и средств труда, его условиям, типу производства и другим объективным характеристикам, влияющим при данной точности расчетов на величину необходимых затрат труда и других ресурсов;

• динамичность, выражающая объективную необходимость изменения организации и норм труда при существенном для данной точности расчетов изменении производственных условий;

• легитимность, отражающая необходимость строгого соблюдения законов и других правовых актов при нормировании труда;

• положительное отношение работников к предприятию, означающее необходимость создания такой системы организации, нормирования и оплаты труда, при которой обеспечивается общее положительное отношение работающих к выполняемым функциям, социальной среде и предприятию в целом.

Нормирование труда на предприятии служит для установления стандартного времени на выполнение различных видов работ, для оптимизации технологических трудовых процессов и для решения задач планирования труда. Нормирование труда должно иметь достаточную степень дифференциации, логичность построения, простоту и удобство применения как при ручных, так и при автоматизированных расчетах.

Основными **функциями нормирования труда** являются распределение по труду, научная организация труда и производства, планирование производства, оценка трудовой деятельности отдельных работников и коллективов, которая служит основанием для морального и материального поощрения и распространения передового опыта.

*Нормирование труда* *включает*:

* изучение и анализ условий труда и производственных возможностей на каждом рабочем месте;
* изучение и анализ производственного опыта для устранения недостатков, выявления резервов и отражения передового опыта в нормах труда;
* проектирование рационального состава, способа и последовательности выполнения элементов процесса труда с учетом технических, организационных, экономических, физиологических и социальных факторов;
* установление и внедрение норм труда; систематический анализ выполнения норм труда и пересмотр устаревших норм.

Основные *задачи нормирования труда* состоят в том, чтобы обосновать необходимую и достаточную величину затрат рабочего времени на единицу продукции в конкретных условиях; проектировать рациональные методы труда; систематически анализировать выполнение норм труда для вскрытия резервов производства; постоянно анализировать выполнение норм труда для вскрытия резервов производства; постоянно изучать, обобщать и распространять производственный опыт, пересматривать нормы затрат труда по мере изменения условий труда. Решение этих задач позволит облегчить труд работников, повысить производительность труда и увеличить объем производства.

Нормирование труда является основой научной организации труда. С помощью методов, применяемых в нормировании труда, выделяются потери и непроизводительные затраты рабочего времени. Путем изучения трудовых движений вырабатываются самые экономные, производительные и наименее утомляющие приемы работы. Это способствует росту производительности труда. Дальнейшее совершенствование организации труда невозможно без улучшения его нормирования.

Также нормирование труда является основой организации заработной платы. Установление норм труда преследует цель гарантировать обществу определенную производительность труда, а работнику определенный уровень заработной платы. По выполнению норм труда оценивается трудовая деятельность каждого работника и оплачивается его труд. Без нормирования труда невозможна реализация экономического закона распределения по труду.

Нормирование труда является важным средством организации производства. Организация производства есть управление процессом производства материальных благ, т.е. налаживание взаимодействия между рабочей силой и средствами производства для достижения максимального экономического эффекта в конкретных условиях. Через организацию труда проявляется влияние нормирования труда на организацию производства.

Научно обоснованные нормы труда позволяют оценить результаты трудовой деятельности каждого работника, каждой бригады и сравнить их результаты. Только при сравнении выявляются передовики и отстающие.

Научно обоснованные нормы труда, правильно отражая конкретные условия, обеспечивают повышение производительности труда. Если же нормы труда занижены, они могут породить благодушие или пессимизм, что отрицательно сказывается на результатах производительности, если нормы завышены, они невыполнимы. В обоих случаях будет тормозится рост производительности труда. Таким образом, все изменения в организации труда и производства, технике и технологии работ отражаются прежде всего в нормах труда. И уровень норм труда является показателем уровня организации производства и труда на предприятии.

Нормирование труда является основой планирования труда. Для перспективного, текущего и оперативного планирования применяется целая система норм: нормы расхода материалов, энергии топлива, нормы производительности машин, нормы затрат рабочего времени. Таким образом, нормы труда играют важную роль в системе норм, применяемых при планировании на предприятии.

Составление плана по труду и установление затрат труда в соответствии с объемом производства невозможно без научно обоснованных норм труда. Большая самостоятельность предприятий в вопросах планирования труда усиливает заинтересованность коллективов во внедрении научно обоснованных норм труда.

1. **Основные тенденции развития нормирования труда в странах с развитой рыночной экономикой.**

Зарубежный опыт указывает на связь нормирования труда со всеми сферами деятельности предприятия (фирмы) - производственно-технической, финансово-экономической, социально-политической.

Совместное исследование, проведенное Европейской ассоциацией производительности и Международной ассоциацией МТМ, показало, что предприниматели в развитых странах (США, Великобритания, Швеция, Италия, Япония) не только не высказываются против нормирования труда, а наоборот, расширяют сферу его применения во всех производствах.

Главными причинами, обусловливающими актуальность нормирования труда, по мнению зарубежных специалистов, являются экономические, основная из них - необходимость постоянного снижения издержек производства и повышения на этой основе прибыльности и конкурентности.

Важнейшим направлением деятельности капиталистических предприятий и фирм является усиление контроля и учета затрат "живого труда", снижение издержек на рабочую силу. Учитывая, что они имеют ярко выраженную тенденцию к увеличению, центральное место в этой работе уделяется вопросам планирования рабочей силы и определения загрузки персонала на основе норм труда. При этом используются специальные нормативные документы, в которых содержатся описания всех видов работ с указанием соответствующих затрат времени на их выполнение (трудоемкость).

Нормирование труда осуществляется в США с конца прошлого века, в других странах с капиталистической экономикой -примерно с начала двадцатых годов текущего столетия. Основоположником технического нормирования в капиталистических странах признается американский инженер Ф.Тейлор, впервые применивший хронометраж на предприятиях компании "Мидвейл Стал" в 1881 г. Тейлор впервые разработал и применил не только метод изучения затрат труда с помощью хронометражных наблюдений, но и так называемый аналитический метод нормирования труда. На этой основе Тейлором разрабатывались наилучшие с точки зрения экономии времени методы выполнения различных трудовых приемов, операций и работ в целом. Эти методы Тейлор вводил в качестве обязательных для всех исполнителей, обучал им рабочих и устанавливал нормы времени на их выполнение. Он также добивался, чтобы устанавливаемые им нормы основывались на экономии времени выполнения работ, улучшении методов организации труда, обеспечении бесперебойного снабжения рабочего места сырьем и вспомогательными материалами, ликвидации неоправданных перерывов в работе, рациональном размещении инструментов и материалов на рабочем месте, подборе наиболее подходящего для выполнения данной работы исполнителя, строгом чередовании времени труда и пауз для отдыха. Для проведения хронометражных наблюдений подбирался наиболее физически сильный, ловкий и искусный рабочий, предварительно обученный наиболее совершенным методам труда и знающий о повышенной оплате за выполнение работы в кратчайший срок. Зафиксированные поэлементно с помощью хронометражных наблюдений показатели выработки этого рабочего устанавливались в качестве нормы, обязательной для выполнения всеми рабочими. Тейлор разработал специальную систему сдельной заработной платы, в соответствии с которой рабочие, выполняющие и перевыполняющие высокую норму, оплачивались по несколько повышенным против обычных расценкам, а рабочие, недовыполнившие норму, оплачивались по пониженным (примерно на 20%) расценкам и тем самым штрафовались.

Основоположником современных методов нормирования труда является также американский инженер Ф.Гилбрет, который особое внимание уделял анализу трудовых движений, их целесообразности. Гилбрет утверждал, что любые трудовые движения можно разложить на основные, простейшие микродвижения и что любая работа, выполняемая человеком, состоит из суммы микродвижений рук, ног и корпуса. Таким образом, он заложил основы современного нормирования по микроэлементам.

Специалисты по труду в дальнейшем объединили основные идеи Тейлора о методах изучения и экономии затрат времени на отдельные трудовые операции и приемы со взглядами Гилбрета и его методами экономии трудовых движений, создав наряду с нормированием труда один из основных разделов современной науки о труде, называемой исследованием труда. Под этим понимается изучение и анализ трудовых приемов с целью их рационализации.

Для нормирования работ по обслуживанию производства, а также трудовых процессов, не поддающихся хронометражным замерам, применяется метод моментных наблюдений, основанный на применении статистических принципов и законов теории вероятности. Этот метод является экономичным и простым в применении.

В настоящее время в США, Англии, Канаде, Швеции, Германии и других странах применяется большое число различных систем микроэлементных нормативов времени и их модификаций, которые различаются составом микроэлементов, порядком учета факторов, влияющих на их продолжительность, уровнем укрупнения и рядом других показателей.

Наиболее распространенной является система МТМ, что в переводе означает "определение метода и продолжительности работы". Микроэлементные нормативы системы составлены на основе большого фактического материала, анализа многих сотен метров кинопленки, на которую были отсняты трудовые процессы, наиболее часто встречающиеся в разных производствах. Отклонение результатов расчетов норм времени по микроэлементным нормативам и данным наблюдений не превышает 2%, что свидетельствует о точности и прогрессивности системы.

Система МТМ-1 содержит 460 значений нормативов времени, охватывающих 19 основных движений рук, ног, корпуса и глаз. Продолжительность каждого движения установлена с учетом влияющих факторов: расстояния, степени точности, необходимого усиления движения, а также веса перемещаемых предметов и других факторов.

В настоящее время в нормировании широко применяются модификации системы МТМ-1 (МТМ-2, МТМ-3 и др.), основанные на принципах последовательного укрупнения базовых элементов МТМ-1 путем объединения, усреднения, замены и исключения отдельных элементов системы МТМ-1 на основе их анализа. Система МТМ-2, например, состоит из 39 нормативных величин времени, охватывающих 13 элементов. Применение укрупненных нормативов упрощает и сокращает процесс нормирования.

Существенные преимущества по сравнению с действующими системами микроэлементных нормативов имеет система "Модаптс", относящаяся к третьему поколению. Число нормативов в ней сведено к 21, микроэлементы представлены в виде легко запоминающихся рисунков. Зарубежные специалисты утверждают, что применение системы обеспечивает точность, а также единство устанавливаемых норм труда в большей степени, чем другие. Кроме того, специальные исследования показали, что нормы, рассчитанные по системе "Модаптс", в среднем на 2,7% менее жесткие, чем по системе МТМ. На базе этой системы разработана ее модификация, предназначенная для нормирования достаточно сложных трудовых процессов.

Опыт предприятий различных отраслей производства США, а также стран Западной Европы свидетельствует о широком применении хронометража в нормативно-исследовательской работе по труду. Целью хронометража является не столько изучение затрат рабочего времени, сколько проектирование их минимальной величины с учетом оценки темпа (интенсивности) труда.

В настоящее время при проведении хронометража на большинстве предприятий в качестве исходной величины для расчета нормы времени берут не фактическую продолжительность операции или приема, а так называемое "нормальное время", то есть зафиксированную продолжительность с поправкой на темп выполнения работы. Хронометражист, измеряя время выполнения операций или приема, обязан одновременно оценить темп работы исполнителя - сопоставить фактический, то есть наблюдаемый темп работы, с тем темпом, который предприниматель считает нормальным. Этот "нормальный" темп работы нормировщик должен ясно представлять себе во время хронометража.

Американский Комитет по оценке темпа при Обществе передовых методов управления (АМ) дает следующее определение оценки темпа: "Оценка темпа - это такое действие, когда нормировщик сравнивает интенсивность труда рабочего с собственным представлением о нормальной интенсивности".

Нормальным темпом в США и Англии (по шкале Британского института стандартов), как правило, считают темп, эквивалентный ходьбе без груза по ровной местности со скоростью 4,8 км/час, в ФРГ - 4,5-5,5 км/час. Нормировщиков тренируют, добиваясь того, чтобы они могли, наблюдая за идущим человеком, определять скорость ходьбы или отношение этой скорости к нормальной. Хотя ходьба может быть частью трудового процесса, но процесс работы на производстве гораздо сложнее. Поэтому нормировщика учат "чувствовать" нормальный темп конкретных работ, которые ему приходится нормировать. Часто для этого применяют специальные фильмы и неоднократно показанный в них темп работы, нормировщик привыкает считать нормальным. От него требуют умения уверенно и без колебаний оценивать темп работы во время хронометража.

Многие компании регулярно и часто собирают всех своих нормировщиков на тренировочные сборы по оценке темпа с целью обеспечить согласованность и единство в этом вопросе и в требованиях при нормировании труда.

Специалисты по нормированию пытаются создать некое научное определение "нормального" темпа. Одно из широко распространенных определений приводится в "Справочнике по организации производства" под редакцией Г. Мейнарда.

"Нормальным темпом называется темп работы среднего рабочего, работающего под руководством и наблюдением способного мастера, без стимула сдельно-премиальной оплаты. Этот темп может легко выдерживаться рабочим день за днем без чрезмерной физической или умственной усталости".

Ясно, что на практике "нормальный" темп фактически будет соответствовать оптимальному, с точки зрения предпринимателя, уровню интенсивности труда. Но установленный таким образом "нормальный" темп отнюдь не считается высоким. "Этот темп, - говорится в руководстве МОТ, принят для того, чтобы дать возможность среднему рабочему, который хочет сделать дополнительное разумное по величине усилие, заработать справедливую "премиальную надбавку".

Таким образом, чтобы заработать больше установленной основной (минимальной) ставки, рабочий должен работать в темпе, превышающем "нормальный".

При определении темпа работы оценивается только эффективная скорость трудовых движений. Нормировщик определяет темп рабочего только после того, как он убедится, что рабочий трудится эффективно, то есть не делает непроизводительных движений.

Субъективность оценки темпа работы отнюдь не означает, что на предприятиях нормировщик не связан никакими пределами и может оценивать темп по своему произволу. Когда мы говорим о субъективности оценки темпа на предприятиях, то мы имеем в виду прежде всего субъективность понятия "нормального" темпа, который предприниматели устанавливают не на основе научных данных физиологии труда, а исходя из собственных экономических интересов. Установив такой приемлемый "нормальный" темп, администрация прилагает все усилия, чтобы нормировщики точно представляли себе этот темп и безошибочно сопоставляли его с фактическим. Усилия специалистов по нормированию труда направлены не на устранение главного источника субъективности оценки темпа - одностороннего определения "нормального темпа" администрацией, а на обеспечение согласованности оценки темпа всеми нормировщиками данной компании. Считается, что опытный нормировщик оценивает темп работы с отклонениями от 2 до 5%.

Изучение способов учета темпа работы при нормировании труда на западных предприятиях показывает, что предприниматели стремятся обеспечить высокую выработку рабочих путем повышения в первую очередь интенсивности труда.

Для определения темпа разработан и применяется на практике ряд специальных таблиц. Отдел организации труда объединения предпринимателей "Энджиниринг элайд эмплоерс ассо-шиэйшн" (Англия) составил, например, таблицу определений и числовых характеристик различных темпов работы в отношении к нормальному, принимаемому условно за 60, 75 или 100.

Применяется и другая система оценки работы многими американскими компаниями. Эта система, разработанная Мейнардом, Стегемертоном и Лоури, предусматривает учет во время оценки темпа четырех факторов: 1) умение; 2) усердие; 3) условия труда и 4) постоянство в работе. Умение определяется как "степень овладения стандартным методом труда", усердие - как "воля к труду". В большинстве случаев нормировщики оценивают темп только по этим двум факторам. Гораздо меньшее значение при оценке имеют факторы "условия труда" и "постоянства в работе", проявляющиеся в устойчивости хроноряда. По каждому фактору установлены шесть степеней, соответствующие им цифровые величины и условные обозначения (таблица 1.2.2). Общая оценка равна алгебраической сумме отдельных оценок голос единица. Если нормировщик оценил во время наблюдения умение рабочего В2, усердие С1, условия труда Е и постоянство Д, то алгебраическая сумма этих оценок составит: 0,08 + 0,05 - 0,03 + +0,00 = 0,10. Прибавляя к этой сумме единицу, получают коэффициент темпа 1,1. Если сумма отрицательная, коэффициент темпа будет меньше единицы и расчетное время приема будет соответственно меньше средней арифметической от фактической продолжительности,

Характерно, что показатели, обозначенные словом "удовлетворительно", имеют отрицательный знак. Это дает возможность нормировщику, оценив на "удовлетворительно" умение, усердие и условия труда, установить расчетное время на 20 с лишним процентов ниже средней фактической продолжительности.

Вопросы оценки темпа работы тесно связаны с проблемой пересмотра норм, поскольку перевыполнение норм может быть результатом как рационализации методов труда, так и следствием повышения его интенсивности.

Теоретическим пределом максимальной интенсивности труда считается работа в темпе, приближающимся к темпу машины. Технически обоснованная норма, называемая в литературе "высокой нормой", должна составлять 2/3 темпа работы машины на максимальной мощности при управлении вручную. Средняя выработка обученного рабочего-сдельщика должна составлять 115% высокой нормы, для чего темп работы должен быть эквивалентен скорости ходьбы, равной 6,4-6,5 км/час. Пределом выполнения высокой нормы квалифицированным рабочим считается ее выполнение на 123-133%, что эквивалентно темпу работы, соответствующему скорости ходьбы 7-7,5 км/час. По подсчетам экономистов дальнего зарубежья выполнение нормы в указанных пределах доступно в среднем 2-3% рабочих любого предприятия. Максимальный предел интенсивности труда эквивалентен ходьбе со скоростью примерно 8 км/час, что соответствует 143-145% выполнения высокой нормы. Согласно принятым стандартам "низкая норма" должна быть не менее 62,5% высокой нормы, что соответствует темпу работы, эквивалентному скорости ходьбы, равной 3,5 км/час. Выработка, равная 60% выполнения высокой нормы, влечет за собой увольнение работника.

Хочется еще раз напомнить, что нормирование и учет затрат времени на производство продукции - органическая составная часть функции управления крупным производством, обусловленная самой природой. Обоснованное повышение интенсивности труда и есть основная функция нормирования, и это важное средство повышения рентабельности производства. Поэтому в капиталистических странах появляются не только новые методы нормирования, а также развиваются научные исследования в области физиологии и психологии. Такие подходы обеспечивают точность норм и нормативов, которые обеспечивают организованный и планомерный ход производственного процесса.

В ходе разработки нормативных материалов в Финляндии большое внимание уделяется рационализации трудовых процессов, определению оптимального темпа работ.

Это способствует обеспечению высокой производительности труда даже при условии некоторого уменьшения удельного веса основной работы в нормируемом времени из-за увеличения подготовительно-заключительного времени, времени отдыха и на регламентируемые перерывы.

В Финляндии нормативы времени на отдых на отдельных видах работ (погрузочно-разгрузочные и работы в теплицах) составляют до 28% времени смены. Эти нормативы разрабатываются с участием специалистов-медиков и утверждаются комиссией из представителей научно-исследовательских учреждений, профсоюзных органов и предпринимателей.

В Финляндии функционирует специальный научно-исследовательский, учебный и информационный центр по труду - Ассоциация по рационализации труда, которая разрабатывает и издает методические материалы, нормы труда, рекомендации по улучшению условий труда на рабочих местах, организует повышение квалификации работников. Ассоциация поддерживает тесные связи с научно-исследовательским обществом по сельскому хозяйству Северных стран. Международной комиссией сельскохозяйственной техники (СОР), Международным комитетом по научной организации труда в сельском хозяйстве (СОТА), а также с Комитетом по вопросам техники выполнения трудовых процессов и обучения им работающих в отраслях сельского хозяйства, отделом домашнего хозяйства и питания и другими международными организациями и учреждениями.

Высший орган управления Ассоциации по рационализации труда - общее собрание, а практической деятельностью ассоциации руководят комиссия депутатов и правление. Контрольные функции осуществляют Министерство сельского и лесного хозяйства и Управление профессионально-технического обучения Финляндии. При министерстве действует постоянная комиссия, которая планирует и координирует научно-исследовательскую работу в масштабах отрасли, рассматривает и утверждает программы исследований, порядок и размеры их финансирования. Примерно 70% объемов выполненных ассоциацией научно-исследовательских работ и вся деятельность по профессионально-техническому обучению субсидируется государством. Остальные средства ассоциация получает за счет выполнения заказов фирм на научно-исследовательские работы, различного рода консультаций, издательской и прочей деятельности, а также взносов членов ассоциации.

Ассоциация проводит исследования и осуществляет экспериментальную проверку по вопросам рационализации трудовых процессов, моделирования передовых приемов и методов труда, улучшения условий труда на рабочих местах, снижающих утомляемость работников; с учетом возможностей современной техники и действия комплекса нормообразующих факторов она разрабатывает нормативные материалы различной степени укрупнения.

Например, нормативные материалы для сельскохозяйственного производства, разрабатываемые научно-исследовательскими учреждениями, экспериментальными станциями и лабораториями, носят рекомендательный характер. Поэтому операционные и комплексные нормы выработки, нормы обслуживания, а также показатели численности и затрат труда на 1 гол. скота, 1 ц продукции используются фермерами для планирования объемов работ, потребности в рабочей силе, определении цен на продукцию и прогнозов эффективности производства.

Тесную связь нормирование труда имеет с организацией заработной платы и премированием.

В современной зарубежной литературе по управлению подчеркивается связь нормирования с разработкой премиальных систем в зависимости от точности и продолжительности установленных норм затрат труда. Создаются системы премирования по так называемой убывающей кривой с учетом показателя темпа работы, устанавливаемого в процессе проведения нормативно-исследовательских работ. Применение таких систем позволяет добиваться большей экономии средств одновременно с интенсификацией труда.

Установление необходимой численности инженеров -нормировщиков для проведения нормативно-исследовательских работ является важным направлением. Эта задача решается различными способами. Один из них - изучение затрат рабочего времени в течение определенного периода времени (например, года) и установление количества рабочих, которым были разработаны или пересмотрены нормы времени. На основе этих данных в отделах организации и нормирования труда разрабатываются номограммы для определения необходимой численности нормировщиков на текущий период и перспективу.

Зарубежная практика свидетельствует, что по мере увеличения размеров предприятий, число нормировщиков в расчете на каждые 100 рабочих уменьшается, в связи с чем увеличивается число рабочих на одного нормировщика.

Известный американский специалист по нормированию труда **Роберт И. Нолан** выделил следующие основные требования, являющиеся необходимым условием успешного применения ***программы нормирования труда***.

А) Нормативы должны быть точными, их следует определять на основе наиболее эффективного способа выполнения той или иной операции.

Б) Необходимо уделять внимание каждому работнику и тем побудительным мотивам, которые им движут.

В) Работа должна быть организована таким образом, чтобы каждый человек четко знал свои обязанности и то, что ждет от него руководство.

Г) Любая программа нормирования труда должна строго оговаривать, что всякая экономия может быть достигнута только при соблюдении всех норм трудовых отношений. Умело применяемые нормы труда могут стать эффективным инструментом управления. Как показывает практика, если длительное время не загружать людей работой, они привыкают к низкой производительности труда. Переход в таких условиях на нормирование труда и работу с полной отдачей могут быть болезненными, особенно в начальной стадии. В то же время имеется и другой опыт. В соответствующих условиях работники часто сами устанавливают более высокие нормативы, чем их руководители или специалисты со стороны. Но какие бы цели не ставились, вывод один — высокая производительность невозможна без напряженных нормативов. При этом 100% выполнения норм необходимых затрат труда соответствуют 100% уровню производительности труда, которая отвечает нормальной рабочей нагрузке при нормальном рабочем дне. Это такой уровень производительности труда, когда объем выполнения работы, соответствует заработной плате.

Д) Последовательный переход на использование норм времени на выполнение операций, процедур и работ как наиболее точных методов определения необходимой численности работников и оценки уровня производительности их труда. Данный принцип обусловлен объективными обстоятельствами и необходимостью решения организационных задач, прежде всего отсутствием на предприятии специалистов по вопросам организации и нормирования труда. Поэтому и разрабатывать необходимую нормативно-организационную документацию по существу некому.

В силу сложившихся обстоятельств концепция и принципы Р.И. Нолана ориентированы на их последовательную практическую реализацию.

Измерение производительности на основе применения норм труда позволяет руководству иметь реальную картину работы всех работников и подразделений. Сравнение рабочей нагрузки, приходящейся на подразделение, с фактически отработанным количеством часов позволяет выявит избыток или недостаток работников той или иной специальности и квалификации. Нет более надежного средства определения и прогнозирования потребностей в рабочей силе.

1. **Понятие производственного, технологического и трудового процессов.**

Основу формирования каждого предприятия составляет **производственный процесс**, состоящий из совокупности взаимосвязанных процессов труда, сочетающихся в ряде случаев с естественными процессами.

**Общий производственный процесс** представляет собой совокупность частных процессов, объединенных одной целью - выпуском готовой продукции. **Частичные процессы производства** различны по роли в изготовлении готового продукта, содержанию, степени прерывности, уровню механизации и т.д. В зависимости от особенностей процессов организуются производственные подразделения предприятий, решается ряд вопросов планирования и управления.

В каждом производственном процессе центральное место занимают основные процессы, т.е. такие, где осуществляется превращение основного сырья и материалов в готовую продукцию предприятия. Основной производственный процесс складывается из частичных по выполнению отдельных стадий или по изготовлению элементов и деталей конструкций.

Вспомогательными процессами являются такие, в результате которых изготовляется продукция, используемая в основном производстве. К ним относятся: производство для собственных нужд различных видов энергии; изготовление инструментов и приспособлений; ремонт оборудования и поддержание его в рабочем состоянии; ремонт зданий и сооружений. Эти процессы представляют собой обособленные части производства, которые могут быть часто выделены в самостоятельные производства. Их результаты материализуются в новых потребительных стоимостях, а принципы организации те же, что и основных процессов.

К обслуживающим процессам относятся: питание основных участков и цехов материалами, полуфабрикатами, инструментами и приспособлениями; межцеховой и внутрицеховой транспорт, погрузо-разгрузочные и переместительные процессы; складирование и хранение материально-энергетических ресурсов. Эти процессы органически связаны с основным производственным процессом и неотрывны от него. Основная тенденция их развития - механизация и автоматизация и, где это возможно, совмещение с основным производственным процессом.

Для определения целей организации работы коллектива осуществляются управленческие процессы, а для обслуживания и создания нормальных условий труда проводится работа по технике безопасности, социально-культурному обслуживанию коллективу работников.

Между характером производственных процессов и организационной структурой подразделений предприятия нет прямой зависимости, так как в основных производственных цехах выполняются не только основные, но и обслуживающие процессы, хотя сущность, главное содержание работы цехов составляют основные процессы.

**Технологический процесс** и его связь с производственным процессом.

По своему характеру производственные процессы бывают синтетическими, при которых из различных видов сырья и материалов изготовляется один вид продукции; аналитическими, когда многие виды продукции изготовляются из одного сырья; прямыми, когда осуществляется производство одного вида продукции из одного вида сырья. Кроме того, различаются производственные процессы с преобладанием химических или механических методов обработки. Преобладание на предприятии какой-либо из перечисленных разновидностей технологического процесса производства оказывает большое влияние на его производственную структуру. Так, при синтетических процессах разветвленная система заготовительных цехов, в каждом из которых происходит начальная переработка сырья и материалов, постепенно переходит в более узкий круг обрабатывающих звеньев и завершается одним выпускающим. В этом случае весьма трудоемки работы по материально-техническому снабжению, внешнему и внутризаводскому кооперированию, управлению заготовительным производством и т.д. При аналитическом процессе один заготовительный цех передает свои полуфабрикаты и несколько обрабатывающих и выпускающих, специализированных на изготовлении различного рода продукции. В этом случае предприятие производит большое число различных видов продукции, имеет большие и разветвленные связи по сбыту, как правило, здесь развиты побочные производства. Это также оказывает влияние на структуру предприятия. При прямом процессе производства создается обычно одна “производственная нитка” от начала и до конца процесса производства. В зависимости от разнообразия методов обработки изделий на предприятии появляются соответствующие подразделения, а в аппарате управления - соответствующие функции и звенья. Так, может возникнуть управление химическими, физическими лабораториями, энергохозяйством и т.д.

По стадии изготовления готового продукта выделяют заготовительные, обрабатывающие и отделочно-сборочные процессы производства. По степени технической оснащенности бывают ручные, частично и комплексно механизированные и частично и комплексно автоматизированные процессы. По прерывистости различают прерывные и непрерывные; по особенностям используемого оборудования - аппаратурные (агрегатные) и дискретные, где преобладает работа па отдельных станках.

Процесс производства и технологической обработки на каждом предприятии находится в постоянном изменении - меняются под влиянием научно-технического прогресса и нужд потребителя.

1. **Виды трудовых процессов и принципы их организации.**

Организация трудовых процессов на предприятии учитывает прежде всего, целесообразность разделения труда. Разделение труда может быть осуществлено: по операциям технологического процесса; квалификации работ; видам работ - основные и вспомогательные.

Организации трудовых процессов предшествует работа по изучению, обобщению и распространению передовых приемов труда, которая осуществляется в такой последовательности:

а) выбор объектов изучения;

б) изучение методик работы отдельных исполнителей (бригад);

в) отбор лучших приемов работы и проектирование рационального трудового процесса

г) обучение всех рабочих выполнению рационального процесса.

Одним из важнейших элементов трудового процесса, подвергающимся анализу при внедрении НОТ, является изучение условии труда.

**Классификация трудовых процессов** - это особое рассмотрение трудовых процессов по сфере производственной деятельности; технологическому характеру производства; уровню механизации и форме взаимодействия исполнителей. Трудовые процессы группируются в зависимости от следующих признаков:

1. Тип организации производства. Данный признак делит трудовые процессы на индивидуальные, мелкосерийные, серийные, крупносерийные и массовые. Применяется эта классификация при обосновании форм организации производства, процедуры обслуживания рабочих мест и т. д.

2. Назначение и характер выпускаемой продукции, выполняемых работ и услуг. В данном случае трудовые процессы делятся на основные и вспомогательные и особенность этой группировки состоит в том, что ее можно применять при разработке форм организации труда рабочих и установлении норм и нормативов труда.

3. Характер участия работников в производственном процессе. Все трудовые процессы в зависимости от этого признака делятся на: ручные, ручные механизированные, машинно-ручные, машинные, автоматизированные, аппаратурные.

4. Функции, выполняемые рабочими и служащими. Трудовые процессы рабочих делят на основные и вспомогательные. Служащие по выполняемым функциональным обязанностям делятся на три группы: руководители, специалисты и технические исполнители.

5. По организации выделяют индивидуальные и коллективные трудовые процессы.

Организация трудового процесса предполагает соблюдение следующих принципов:

-оптимального содержания, то есть обеспечение рационального сочетания умственной и физической нагрузок, ритмичности трудового процесса за счет оптимизации технологического и функционального разделения труда, проектирования оборудования и рабочих машин с учетом требований эргономики, прогрессивности нормативной базы;

-параллельности работы рабочих машин, оборудования и работника, а именно обеспечение ритмичной деятельности работника и рабочих машин, оборудования. Данный принцип предполагает организацию трудового процесса, при котором подготовительно-заключительная работа, обслуживание рабочих мест, а также некоторые вспомогательные операции выполняются во время работы оборудования;

-оптимальной интенсивности труда в результате обоснованной загрузки работника при максимальной производительности труда;

-экономии движений, которая определяет организацию трудового процесса меньшим количеством простых и коротких движений за счет использования обратных движений после перемещения предметов, соблюдения постоянства расположения сырья, материалов и инструмента;

-ритмичности движений для снижения утомляемости работника в течение рабочей смены за счет рационально обоснованной последовательности приемов, действий и движений.

Трудовой процесс по технологическому признаку состоит из следующих элементов: операции, установка, позиции, прием, действие, переходы, проходы, движение.

**6.Структура производственной операции и её оптимизация.**

**Производственная операция** – это законченная часть технологического процесса по обработке одного или одновременно нескольких сырья, материалов, производимая на одном рабочем месте одним или группой рабочих или без их участия. Содержание операции зависит от типа производства, уровня применяемых рабочих машин и оборудования, технологии, сложности производимой продукции, выполняемых работ или услуг. Участие работника в трудовом процессе может быть различным, начиная от непосредственного воздействия на сырье, материалы и кончая лишь наблюдением и контролем за работой рабочих машин и оборудования. Поэтому операции делятся на ручные, ручные механизированные, машинно-ручные, машинные, автоматизированные и аппаратурные.

В машиностроении операции в технологическом отношении делятся на установки, позиции, переходы и проходы.

*Установка* – определенная часть технологической операции, выполняемая при установке, закладке и закреплении детали.

*Позиция* представляет собой строго фиксированное положение, закрепленной обрабатываемой заготовкой либо собираемой сборочной единицей относительно инструмента или неподвижной части оборудования при выполнении определенной части операции.

*Переход* – это завершенная часть технологической операции, выполняемая одними и теми же средствами технологического оснащения при постоянных технологических режимах и установке. Технологический переход – это технологическая однородная часть операции, в результате которой происходит только одно технологическое изменение сырья, материалов и т.п., выполненное при одном режиме работы оборудования и неизменное инструменте. Вспомогательный переход – это законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, не сопровождающегося изменением формы, размеров, чистоты поверхности или свойств заготовки, но необходимого для выполнения рабочего хода.

Дополнительно к переходам могут выполняться рабочий и вспомогательный ходы.

*Рабочий ход* – это законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, сопровождающегося изменением формы, размеров, чистоты поверхности, или свойств заготовки.

*Вспомогательный ход* – это законченная часть технологического перехода, состоящая из однократного перемещения инструмента относительно заготовки, не сопровождающегося изменением формы, размеров, чистоты поверхности, или свойств заготовки, но необходимого для выполнения рабочего хода.

*Проход* – это повторяющаяся часть перехода, состоящая из однократного перемещения оборудования, инструмента относительно обрабатываемой детали, при котором происходит изменение формы, размеров, поверхности или других свойств сырья и материалов.

*Трудовое движение* – это однократное перемещение рабочего органа работника, т.е.руки, ноги, корпуса.

*Прием* – это законченное действие рабочего, имеющее частное целевое значение, и представляющая собой технологически завершенную часть операции из нескольких трудовых действий.

*Трудовое действие* – это логически завершенная совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва рабочими органами работника при неизменном сырье, материалах и оборудовании.

Наряду с технологическим разделением трудового процесса, трудовой процесс делится и по трудовому признаку. В данном случае трудовой процесс состоит из следующих элементов: движение, действие, прием.

Трудовое движение является элементом расчленения операции в виде однократного перемещения рабочего органа работника, а именно ног, рук, корпуса, пальцев для перемещения предмета труда, поддержания его в состоянии покоя и т.п. Трудовые движения подразделяются по видам, способу выполнения, технологическому содержанию и точности.

По видам трудовые движения подразделяются на: хватательные, поддерживающие, переместительные и освободительные.

По способу выполнения трудовые движения делятся на движение рук, ног, корпуса, головы, глаз.

По точности трудовые движения группируются на свободные и приноровительные. *Свободные* трудовые движения выполняются без мышечного и умственного контроля, т. е. механически. *Приноровительные* трудовые движения требуют мышечного и умственного контроля для определения точного местоположения детали, которая должна быть взята движением.

*Трудовое действие* представляет собой совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва одним или несколькими рабочими органами работника, переходящих одно в другое.

*Трудовой прием* – это законченная совокупность трудовых действий работника, объединенных целевым назначением и постоянством сырья, материалов и оборудования. Трудовые приемы подразделяются на основные, влияющие непосредственно на технологический процесс и вспомогательные, выполняемые для совершения основных трудовых приемов.

Комплекс приемов представляет собой совокупность приемов по выполнению одной законченной части перехода. Например, комплекс приемов: пустить станок в работу, данный комплекс включает следующие приемы: включить вращение шпинделя; подвести резец продольно; подвести резец в поперечном направлении; установить на размер и стружку; включить подачу воздуха.

Чтобы определить затраты труда на операцию, необходимо ее расчленить и проанализировать уровень рациональности движений и действий, т.е. выявить лишние перемещения при их выполнении, установить целесообразную последовательность их сочетания.

Пример расчленения операции сверления отверстий в детали на сверлильном станке приведен в табл. 1.

**Таблица 1**

Пример расчленения операции сверления на приемы, движения и действия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Прием операции сверления | Трудовые движения | Трудовые действия |
| 1.Установить деталь в приспособлении | 1.1.Развести кулачки приспособления 1.2. Разместить деталь в гнезде приспособления 1.3.Закрепить деталь в приспособлении | 1.1.1.Взять рукоятку и вращать ее 12 – 13 раз влево 1.2.1.Взять деталь и переместить 1.2.2.Размещать, передвигая деталь 1.3.1.Взять рукоятку и вращать ее вправо 12 – 15 раз |
| 2.Сверление отверстий в детали | 2.1.Опустить ворот сверлильного станка до упора | 2.1.1.Протянуть руку вверх 2.1.2.Захватить ручку ворота 2.1.3.Опустить ручку до упора 2.1.4.Возвратить ручку в исходное положение |
| 3.Извлечение детали | 3.1.Раскрепить деталь в приспособлении | 3.1.1.Вращать рукоятку влево 12 – 15 раз 3.1.2.Извлечь деталь из приспособления 3.1.3.Положить деталь в тару |

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Кривоносова О. Льготные категории работников // ФБ - Кадры. - 2015. - №6. - С. 2-17.
2. Власова И. Ранжирование персонала: эффективность и риски // ФБ - Кадры. - 2015. - №4. - С. 24-28.
3. Бектлеева Д., Мусатаева А. Оценка государственной программы "Дорожная карта занятости-2020": результативность и социальная эффективность // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №8. - С. 5-9.
4. Адельгужин А., Толпаков Н. Организационно-правовые документы // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №7. - С. 28-32.
5. Билелулы Т.,Толпаков Н. О некоторых вопросах обеспечения трудовой дисциплины и практики применения норм законодательства Республики Казахстан // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №7. -7-11, №38.- С. 18-21.

**Тема лекции № 6. Затраты рабочего времени и их классификация.**

**План лекции:**

1. **Значение и задачи изучения рабочего времени.**
2. **Затраты рабочего времени исполнителя**
3. **Время использования оборудования: структура и возможности оптимизации.**
4. **Классификация методов изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.**
5. **Значение и задачи изучения рабочего времени.**

Рабочее время - это время, в течение которого совершается процесс труда. Рабочее время может быть рассмотрено в разрезе различных календарных периодов: год, производственная неделя, рабочий день (смена).

Состав рабочего времени по содержанию, продолжительности и порядку чередования элементов различен при выполнении разнообразных операций. Для научного изучения рабочего времени применяются систематизация и классификация его затрат. На промышленных предприятиях принята единая классификация затрат рабочего времени, которая отвечает целям и задачам его организации и нормирования. Классификация элементов рабочего времени позволяет:

• изучать использование рабочего времени по назначению;

• устанавливать причины потерь рабочего времени;

• определять степень необходимости и целесообразности отдельных видов затрат рабочего времени;

• дифференцировать элементы рабочего времени, входящие в состав норм времени.

В процессе производства труд рабочих сочетается с работой оборудования, поэтому в практике нормирования затраты рабочего времени классифицируют:

• по затратам рабочего времени исполнителя (рабочего);

• по времени использования оборудования.

Согласно классификации по затратам рабочего времени исполнителя рабочее время рабочего складывается из времени работы и времени перерывов.

Время работы - период, в течение которого рабочий выполняет определенные производственные операции. Оно определяется временем выполнения производственного задания и временем, не связанным с выполнением производственного задания.

**Классификация затрат рабочего времени**

При изучении трудовых процессов и разработке норм труда наиболее актуальными являются вопросы о том, какие затраты рабочего времени являются необходимыми и должны регламентироваться с последующим включением в трудовую норму, а какие считаются излишними, нерациональными затратами и потерями. Для решения поставленных вопросов на практике применяются различные виды классификаций рабочего времени, получаемые путем разделения последнего по различным категориям затрат.

Для анализа содержания труда библиотечных работников может применяться один из видов классификаций затрат рабочего времени, характерный для отраслей непроизводственной сферы, общая структура которого приведена на рисунке 1.

Рассмотрим более подробно приведенные в данной классификации категории затрат рабочего времени на примере библиотечно-информационных процессов.

**Рабочее время** — это установленная законодательством продолжительность рабочего дня, рабочей недели, то есть период времени, в течение которого исполнитель находится на рабочем месте в связи с выполняемой им работой.

Все рабочее время исполнителя подразделяется на время работы, затрачиваемое на действия, связанные с ее выполнением, и время перерывов, в течение которых трудовой процесс не осуществляется.

Время работы подразделяется на ***время выполнения производственного задания***и***время работы, не предусмотренной производственным заданием***. К работе, не предусмотренной производственным заданием, относятся случайные работы, вызванные производственной необходимостью и не входящие в круг функциональных обязанностей исполнителя, возложенные на сотрудника специальным распоряжением руководителя. Категория этих затрат не относится к нормируемым.

Время выполнения производственного задания разделяют на оперативное время и время подготовительно-заключительной работы, в том числе по обслуживанию рабочего места.

***Оперативное время*** – это время, затраченное сотрудниками отделов на выполнение повседневных повторяющихся практических заданий (видов работ). Оперативное время включает основное и вспомогательное время. Например, при выполнении работы по вводу информации в ПЭВМ основное время – это набор текста, а вспомогательное – редактирование текста.

***Подготовительно-заключительное время*** – это время, затрачиваемое работником на подготовку к выполнению заданной работы и действия, связанные с ее окончанием. Сюда можно отнести:

* время для подготовки к выполнению работы;
* получение задания и ознакомление с ним;
* подготовка рабочего места, предметов, необходимых для выполнения заданной работы;
* настройка оборудования;
* сдача отчета о выполненной работе.

Величина подготовительно-заключительного времени не зависит от объема работы, выполняемой по данному заданию. Поэтому, когда длительное время выполняется одна и та же работа, подготовительно-заключительное время в расчете на единицу продукции будет незначительным по величине. В практике нормирования подготовительно-заключительное время устанавливается, как правило, на выполнение конкретного задания (например: обработка, подбор, расстановка партии изданий и т.д.)

**Доля регламентированных перерывов в структуре рабочего времени (без учета технологических перерывов)**

Время регламентированных перерывов в течение рабочего дня (смены) зависит от его (ее) продолжительности, вида и категории трудовой деятельности. В соответствии с этим установлены следующие виды трудовой деятельности:

* группа А – работа по считыванию информации с экрана ПЭВМ с предварительным запросом;
* группа Б – работа по вводу информации;
* группа В – творческая работа в режиме диалога с ПЭВМ.

Для каждого из указанных видов трудовой деятельности в свою очередь устанавливается 3 категории тяжести и напряженности работы, которые определяются по суммарному числу считываемых знаков за рабочую смену в случае считывания или ввода информации, или по суммарному времени непосредственной работы в случае творческой работы в режиме диалога с ПЭВМ.

**Время регламентированных перерывов в течение рабочего дня (смены) в зависимости от его продолжительности, вида и категории трудовой деятельности**

При выполнении в течение рабочего дня работ, относящихся к разным группам, за основную работу с ПЭВМ следует принимать такую, которая занимает не менее 50 % времени в течение рабочего дня (смены).

При 8-часовой рабочей смене и работе с ПЭВМ регламентированные перерывы устанавливаются в зависимости от категории (см. таблицу 1):

* для I категории работ через 2 часа от начала рабочей смены и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;
* для II категории работ через 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут каждый час работы;
* для III категории работ через 1,5-2 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

Продолжительность непрерывной работы с ПЭВМ без регламентированного перерыва не должна превышать 2 часов.

Также в состав регламентированных перерывов входит время перерывов, установленных технологическим процессом (для библиотечных процессов, например – ожиданием обслуживания читателя).

***Время нерегламентированныхперерывов*** включает время перерывов, вызванных:

* нарушением режимов работы и технологии;
* несогласованностью в работе смежных участков;
* неисправностью технических средств;
* нарушением трудовой дисциплины (посторонние разговоры, преждевременный уход с рабочего места, опоздания и т.д.);
* а также время перерывов, вызванных ожиданием обслуживания (сверх норматива: допустимым принимается время перерывов, вызванных ожиданием обслуживания, составляющее до 10-15% от оперативного времени).

Для анализа содержания труда библиотечных работников может также применяться другой вид классификаций затрат рабочего времени, при котором все перечисленные затраты рабочего времени делятся на нормируемые и ненормируемые. Нормируемые затраты включаются в норму. Они необходимы для выполнения заданной работы.

Общая структура такого вида классификации приведена на рисунке 3.

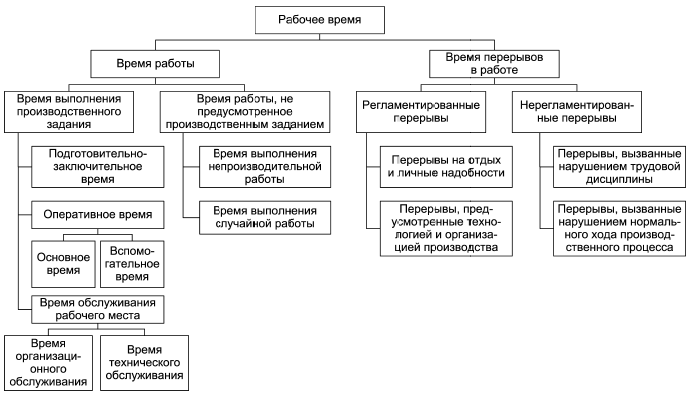


Рис.1 Классификация затрат рабочего времени производственных рабочих

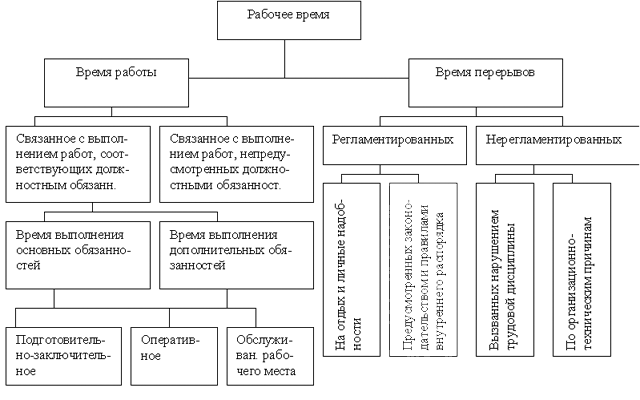


Рис. 2. Классификация затрат рабочего времени руководителей и специалистов.

1. **Затраты рабочего времени исполнителя**

Время выполнения производственного задания включает:

• **подготовительно-заключительное время** - время, которое затрачивает работник на подготовку себя и средств производства к выполнению заданной работы. Оно не зависит от объема работы (размера партии изделий) и затрачивается на получение производственного задания, ознакомление с чертежами, подготовку приспособлений для выполнения работы и т. п.;

• **оперативное время** - время выполнения производственной операции, повторяемое с каждой единицей или определенным объемом продукции. Оно подразделяется на основное и вспомогательное. Основное (технологическое) время затрачивается на непосредственное изменение предмета труда, выполнение технологических операций и перемещение предмета труда; вспомогательное - на осуществление работником вспомогательных приемов труда, необходимых для выполнения основной работы и повторяющихся при изготовлении каждой единицы продукции либо определенного их числа;

• **время обслуживания рабочего места** - время, затрачиваемое работником на уход за рабочим местом, оборудованием и поддержание рабочего места в состоянии, обеспечивающем производительную работу в течение смены или другого рабочего периода. Оно включает время технического обслуживания и время организационного обслуживания. Время технического обслуживания отводится на уход за рабочим местом, оборудованием и инструментом, необходимым для выполнения конкретного задания (затраты времени на заточку и замену изношенного инструмента, регулировку и под наладку оборудования в процессе работы, уборку отходов производства, чистку, смазку оборудования и др.). Время организационного обслуживания затрачивается на поддержание рабочего места в рабочем состоянии в течение смены и не зависит от особенностей конкретной операции (прием и сдача смены, раскладка и уборка инструмента и документации, перемещение в пределах рабочего места тары с заготовками или готовыми изделиями и др.).

Время занятости можно также разделить на время непосредственной работы, переходов (например, при многостаночной работе) и активного наблюдения за ходом технологического процесса, которое необходимо для того, чтобы обеспечить его нормальный ход. Если рабочий занят активным наблюдением, он не должен выполнять других функций. Помимо активного возможно также пассивное наблюдение, которое является одним из видов перерывов в занятости рабочего по организационно-техническим причинам. Время пассивного наблюдения может иметь место при обслуживании автоматических линий, аппаратов, при многостаночной работе. Экономическая целесообразность пассивного наблюдения устанавливается в результате расчетов оптимальных норм обслуживания и численности. По возможности время пассивного наблюдения должно использоваться для выполнения простых функций (раскладка инструмента, уборка рабочего места и т. п.), выполнение которых прекращается, если необходимо вмешательство работника в ход производственного процесса.

Для расчета норм труда существенное значение имеет деление затрат времени на перекрываемые и неперекрываемые. К **перекрываемому** обычно относят время выполнения рабочим тех элементов трудового процесса, которые осуществляются в период автоматической работы оборудования. **Неперекрываемым** является время выполнения трудовых приемов (установка заготовки, контроль качества и т. п.) при остановленном (неработающем) оборудовании и время на машинно-ручные приемы. В более широком смысле к перекрываемым (совмещаемым) следует относить затраты времени на все работы, которые выполняются одновременно (параллельно) с теми элементами операции, которые определяют ее длительность. Особенно важно учитывать перекрываемые затраты времени при выполнении операции несколькими рабочими.

**Время работы, не предусмотренное производственным заданием,** затрачивается на выполнение случайной и непроизводительной работы (исправление брака, поиск материалов, инструментов, приспособлений и т. п.).

**Время перерывов** - время, в течение которого работник не принимает участие в работе. Оно делится на время регламентированных перерывов и время нерегламентированных перерывов в работе.

**Время регламентированных перерывов** в работе включает время перерывов в работе, обусловленных технологией и организацией производственного процесса, а также время на отдых и личные надобности (предусмотренное действующими на предприятии нормами и распорядком рабочего дня).

**Время нерегламентированных перерывов** - это время перерывов в работе, вызванных нарушением нормального течения производственного процесса (простои оборудования и рабочих из-за ожидания заготовок, документации, инструмента и т. п., а также сверхнормативное время перерывов, обусловленных несинхронностью производственного процесса), и перерывы в работе, связанные с нарушением трудовой дисциплины (позднее начало и преждевременное окончание работы, сверхнормативное время отдыха и т. п.).

Основным и важнейшим элементом рабочего времени является **оперативное время.** Организуя процесс труда на каждом рабочем месте, необходимо обеспечить увеличение доли оперативного времени в общем рабочем времени за счет уменьшения других элементов времени и перерывов.

**3.Время использования оборудования: структура и возможности оптимизации.**

Степень использования рабочего времени в течение смены характеризует **коэффициент использования рабочего времени**, который определяется как отношение оперативного времени к продолжительности смены:

Формула

где Топ - оперативное время, мин; Тсм - продолжительность смены, мин.

Коэффициент использования рабочего времени всегда меньше единицы, так как при самой рациональной организации труда необходимы некоторые затраты времени на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места и регламентированные (минимальные) перерывы. Коэффициент использования рабочего времени характеризует время, затрачиваемое на изготовление продукции (выполнение производственной операции), но не отражает времени фактической работы рабочего.

В дополнение к этому коэффициенту следует рассчитывать **коэффициент загрузки рабочего**:

1. Формула

где Тр - время работы рабочего в течение смены, мин; Тпер - время перерывов в течение смены, мин.

Коэффициент загрузки рабочего показывает, какую долю времени смены рабочий использует для работы. Если коэффициент загрузки рабочего значительно превышает коэффициент использования рабочего времени, это свидетельствует о недостатках в организации труда.

Основное назначение классификации рабочего времени заключается в возможности сопоставления и анализа результатов наблюдений за использованием рабочего времени с целью выявления резервов роста производительности труда, определения необходимых затрат рабочего времени по элементам трудового процесса и установления норм труда.

При классификации затрат рабочего времени по времени использования оборудования также выделяют время работы и время перерывов.

Эта классификация позволяет анализировать характер использования оборудования и выявлять степень его экстенсивной загрузки (рис. 12).



Рис. 3. Классификация затрат рабочего времени по времени использования оборудования

**4.Классификация методов изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.**

При установлении норм труда и анализе затрат рабочего времени последние делятся на нормируемые и ненормируемые.

Нормируемые затраты рабочего времени включаются в норму труда - это подготовительно-заключительное время, время оперативной работы; время обслуживания рабочего места, время регламентированных перерывов. Ненормируемые затраты труда рабочего времени являются прямыми потерями рабочего времени и в норму времени не включаются. Суммарная величина нормируемых затрат на единицу продукции называется штучно-калькуляционным временем.

К ***нормируемым затратам рабочего времени*** относятся:

* подготовительно-заключительное время;
* оперативное время;
* время обслуживания рабочего места – это время технического обслуживания и время организационного обслуживания. Например, при осуществлении ввода данных в ПК время технического обслуживания будет состоять в настройке программы под конкретное задание, а время организационного обслуживания – в классификации бумажных носителей и учете их ввода;
* время перерывов, предусмотренных технологией;
* время на отдых и личные надобности.

***Ненормируемые затраты рабочего времени****:*

* потери времени по организационно-техническим причинам (аварии, устранимые недостатки организации труда);
* нарушения трудовой дисциплины.

Кроме того, следует отметить, что в библиотеках также выделяется:

* время творческой работы, включающей затраты времени (единица измерения – в часах), связанные с разработкой научно-исследовательских и научно-методических проблем;
* научной организацией труда;
* время повышения квалификации, затраченное на изучение литературы по специальности;
* время на участие в научно-практических конференциях;
* обучение на курсах и др.

Изучение затрат рабочего времени и времени использования оборудования осуществляют непосредственно на каждом рабочем месте посредством наблюдений (аналитически-исследовательским методом) с целью:

• выявления структуры затрат рабочего времени, устранения потерь и его непроизводительных затрат путем более полного использования возможностей оборудования, технологии, организации труда и производства;

• оценки применяемых приемов и методов труда;

• определения оптимального варианта содержания и последовательности выполнения отдельных элементов операций;

• расчета норм и нормативов;

• установления причин невыполнения или значительного перевыполнения норм.

Все методы изучения затрат рабочего времени можно разделить на две группы:

1) методы непосредственного наблюдения;

2) метод моментных наблюдений.

К методам прямого наблюдения относятся:

• хронометраж;

• фотография рабочего дня;

• самофотография рабочего дня;

• фотохронометраж.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Лазутина И. Работа в режиме гибкого рабочего времени // Труд. Зарплата. Пенсия в Казахстане. - 2015. - №27.

**Тема лекции № 7.Методы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.**

**План лекции:**

1. Классификация методов изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.
2. Фотография рабочего времени.
3. Хронометраж рабочего времени.
4. Фотохронометраж.
5. Метод моментных наблюдений.
6. **Классификация методов изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.**

*Цели и объекты исследования трудовых процессов и затрат рабочего времени.*Для научно-организационного труда и установления технически обоснованных норм в производстве необходимо изучить содержание работы и затраты времени на её выполнение рабочим и оборудованием. Это изучение позволяет:

* выявлять и устранять потери рабочего времени вследствие более полного использования резервов техники, технологии, организации труда и производства;
* достигать оптимальной взаимосвязи между человеком и машиной на рабочем месте;
* обобщать и конкретизировать основные направления совершенствования организации труда и производства, а также мобилизовать инициативы трудящихся на повышение эффективности производства.

*Объектами исследования затрат рабочего времени* могут быть все виды затрат и потерь рабочего времени с выделением элементов операций и оперативного времени; подготовительно-заключительное время[\*](javascript:CreateWin('gloss.php?tutindex=3&glosnumber=1&number=116')); время работы по обслуживанию рабочих мест; отдельные виды потерь рабочего времени; время на выполнение отдельных элементов операций.

Методы исследования трудового процесса разделяют на две группы: *однофакторные*, при которых изучается и фиксируется один показатель (например, время), и *многофакторные* (комплексные), при которых изучается и фиксируется не один, а целый ряд производственных показателей, непосредственно связанных с изученным процессом. Например, при изучении трудового процесса бригады фиксируется качество продукции, занятость каждого члена бригады, степень использования оборудования. Такое комплексное изучение затрат рабочего времени является одним из основных средств выявления и использования резервов роста производительности труда за счет дальнейшего уплотнения рабочего дня, лучшего использования техники, совершенствования технологии, организации труда и производства.

В зависимости от целей и техники проведения наблюдения различают следующие основные методы: *фотография рабочего времени*[*\**](javascript:CreateWin('gloss.php?tutindex=3&glosnumber=1&number=124'))*, метод моментных наблюдений, хронометраж*[*\**](javascript:CreateWin('gloss.php?tutindex=3&glosnumber=1&number=125'))*.*

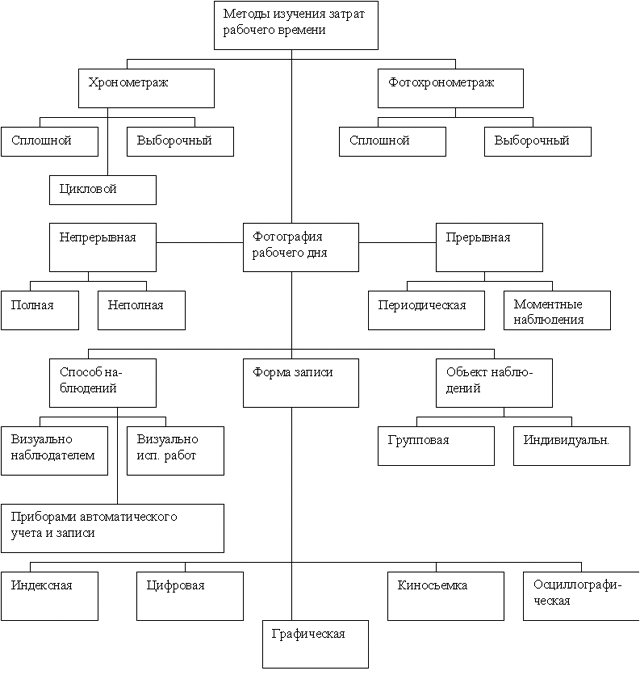


Рисунок 1. Классификация методов изучения затрат рабочего времени.

**2.Фотография рабочего времени.**

**Фотографией рабочего времени** (ФРВ) называется способ исследования трудового процесса с целью выявления затрат рабочего времени в течение изучаемого периода (обычно смены). При этом способе главное внимание уделяется определению потерь рабочего времени, а также изучению затрат подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места и времени, необходимого на отдых. Фотография рабочего времени осуществляется *с целью*:

• составления фактического баланса рабочего времени (смены) путем выявления всех его затрат за этот период, группировки их по категориям времени (подготовительно-заключительное, основное, вспомогательное, время перерывов и т. д.);

• выявления причин потерь и непроизводительных затрат времени с последующей разработкой мероприятий по их устранению;

• проектирования нормального баланса рабочего времени, предусматривающего улучшение использования рабочего времени путем ликвидации потерь;

• получения данных, необходимых для нормирования подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места и перерывов, для составления нормативных таблиц по этим категориям времени;

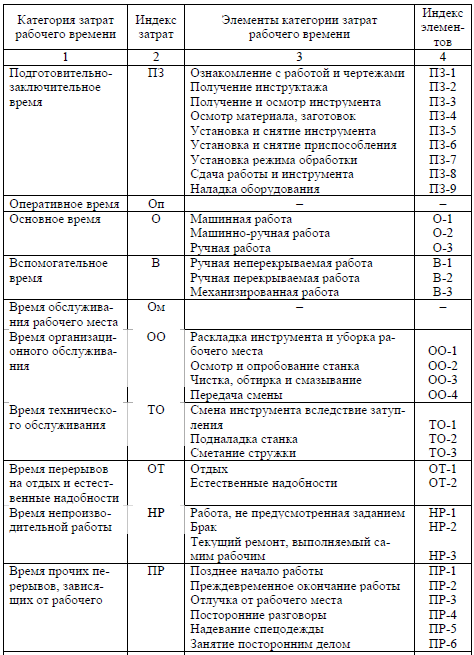
• определения числа рабочих, требующихся для обслуживания отдельных агрегатов, либо числа единиц оборудования, обслуживаемых одним рабочим.

Во время ФРВ ведут наблюдение за работой механизмов и обслуживающих их рабочих и делают соответствующие записи в наблюдательном листе фотографии рабочего времени. По окончании наблюдения полученные данные обрабатывают: составляют сводку времени по категориям затрат рабочего времени; разрабатывают организационно-технические мероприятия; проектируют нормальный баланс рабочего времени; систематизируют данные, необходимые для составления нормативов подготовительно-заключительного времени, времени на обслуживание рабочего места, времени на отдых.

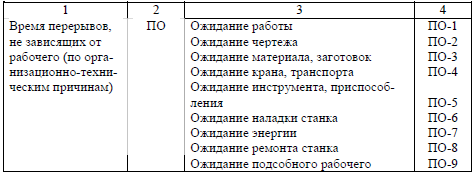
Степень детализации записей зависит от цели проведения ФРВ и от типа производства. В условиях единичного и мелкосерийного производства допускается меньшая детализация, чем в крупносерийном и массовом производстве, где необходим более точный анализ затрат времени. Но всегда подробно фиксируют все перерывы в работе с указанием их причин. Результаты фотографии рабочего времени для целей анализа группируют по категориям рабочего времени.

Для облегчения обработки результатов наблюдения используют условные обозначения категорий времени - индексы, разработанные в соответствии с классификацией затрат времени (табл. 3).

Таблица 3. Индексация затрат рабочего времени



Окончание табл. 3



Различают следующие *виды фотографии* рабочего времени:

• индивидуальную, когда объектом наблюдения служит один рабочий;

• групповую, когда объектом наблюдения является группа рабочих, исполняющих одинаковые или различные операции независимо друг от друга;

• маршрутно-групповую фотографию;

• самофотографию.

При **индивидуальной ФРВ** наблюдатель изучает использование времени одним рабочим в течение смены или другого периода времени. При ее проведении регистрация осуществляется с точностью до одной минуты. Безусловное достоинство этого вида ФРВ состоит в высокой точности получаемых данных (по видам и категориям затрат рабочего времени), возможности выявления причин и виновников возникающих потерь. Но информация о структуре рабочего дня одного рабочего, который, зная о наблюдении, вольно или невольно исказит истинное положение вещей, практически ничего не дает для оценки использования рабочего времени всеми рабочими по подразделению в целом.

**Групповая фотография** рабочего дня проводится в тех случаях, когда требуется наблюдение за использованием сменного фонда времени нескольких рабочих, находящихся на ограниченной территории (станочников на обозримом для регистратора участке, бригады сборщиков и др.). Она обеспечивает более полный охват объекта в пространстве и большую экономичность сбора данных, чем индивидуальная.

**Маршрутно-групповой** называется такая ФРВ, при которой регистратор перемещается по определенному маршруту, фиксируя использование сменного фонда времени группы рабочих. Ее применение целесообразно для наблюдения за вспомогательными и обслуживающими рабочими, перемещающимися в пределах закрепленной за ними зоны обслуживания. Использование маршрутно-групповой ФРВ для наблюдения за стационарными рабочими местами не имеет особого смысла, так как здесь более эффективен метод моментных наблюдений.

Суть **самофотографии** заключается в том, что один или несколько работников сами регистрируют свои же затраты сменного времени. Самофотография, проводимая рабочими, в какой-то мере близка к простойным листкам: здесь так же изучается не весь фонд рабочего времени, а только определенная его часть - простои и причины их возникновения. К недостаткам самофотографии можно отнести субъективный характер, невысокую точность и неполноту получаемой информации.

Фотографию рабочего времени проводят в следующем *порядке (этапы)*:

1) подготовка к наблюдению, заключающаяся в подробном изучении и описании объекта наблюдения и производственной обстановки;

2) наблюдение в виде последовательной регистрации всех затрат времени;

3) обработка полученных данных.

В процессе наблюдения в наблюдательном листе записываются все действия исполнителя и перерывы в том порядке, в каком они фактически происходят. В графе «Текущее время» указывается время окончания наблюдаемых элементов рабочего времени.

При обработке данных в наблюдательном листе соответственно записи затрат времени ставится их индекс и путем вычитания предыдущего времени из последующего определяется величина затрат. На основании этих данных составляется сводка затрат времени, а затем устанавливается фактический и нормативный баланс рабочего времени.

Далее проводится анализ результатов наблюдения: фактические затраты сравниваются с нормативными значениями; определяются нерациональные затраты и потери рабочего времени; устанавливаются их причины; предлагаются мероприятия, обеспечивающие устранение неполадок.

В результате достигается уплотнение рабочего времени, которое может быть охарактеризовано коэффициентом уплотнения и коэффициентом возможного повышения производительности труда за счет устранения потерь времени.

Рост производительности труда (П) по каждому предложению, направленному на устранение потерь и непроизводительных затрат рабочего времени, рассчитывается по формуле

Формула

где Топ.н, Топ.ф - проектируемое и фактическое оперативное время.

Выбор объекта наблюдений при фотографии рабочего времени зависит от поставленной цели. Для обоснования нормативов подготовительно- заключительного времени и времени на обслуживание рабочего места объектами наблюдения должны быть передовые рабочие, умеющие рационально использовать свое рабочее время. Для разработки организационно- технических мероприятий по ликвидации потерь и уплотнению рабочего времени используют данные наблюдений за всеми рабочими.

По *технике проведения наблюдений* фотография рабочего дня может быть:

• **непрерывной**, когда замеры времени ведут в течение всего периода наблюдения непрерывно;

• **прерывной** (маршрутной), при которой замеры времени производят через определенные, сравнительно небольшие промежутки времени; такая ФРВ применяется для рабочих (или бригад), не имеющих постоянных рабочих мест (например, для транспортных бригад и др.).

**3.Хронометраж рабочего времени.**

**Хронометраж** - способ изучения затрат времени на выполнение циклически повторяющихся ручных и машинно-ручных элементов операции. Он применяется для проектирования рациональных состава и структуры операции, установления их нормальной продолжительности и разработки на этой основе нормативов, используемых при расчете технически обоснованных норм времени. Хронометраж используется для проверки норм, установленных расчетным путем, преимущественно в массовом и крупносерийном производстве, а также контроля уровня выполнения норм времени и корректировки этих норм. Кроме того, хронометражем пользуются при изучении передовых методов работы с целью их распространения.

Хронометраж может быть непрерывным и выборочным. При **непрерывном** измеряют все приемы операции в их технологической последовательности в течение оперативного времени; при **выборочном** хронометраже за время выполнения операции измеряют лишь отдельные приемы независимо от их последовательности, но так, чтобы в конечном счете была определена продолжительность всех приемов операции.

Хронометраж состоит из следующих *этапов*:

• подготовка к наблюдению;

• наблюдение;

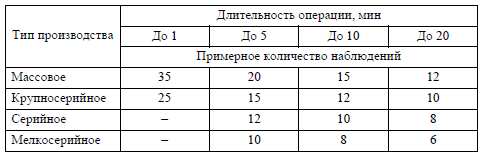
• обработка хронометражных наблюдений;

• анализ результатов, выводы, установление норм и проектирование нормативов оперативного времени.

*Подготовка к проведению хронометражного наблюдения* заключается в выборе объекта наблюдения, расчленении операции на составляющие элементы, определении фиксажных точек, установлении количества необходимых замеров, обеспечении соответствующих организационно-технических условий для работы на рабочем месте. Под **фиксажной точкой** подразумевается момент совпадения окончания последнего движения предыдущего приема (комплекса) с началом первого движения последующего приема операции. Установление фиксажных точек необходимо для правильного измерения продолжительности приемов.

Необходимое число замеров устанавливается для каждого элемента операции, оно зависит от требуемой точности данных. Для получения наиболее достоверных данных нужно сделать больше наблюдений (табл. 1).

Таблица 1. Рекомендуемое количество наблюдений



Подготовка к наблюдению заканчивается занесением в наблюдательный лист элементов изучаемой операции в их технологической последовательности.

В *процессе наблюдения* измеряют и фиксируют продолжительность каждого нормируемого элемента операции (движения, приема или комплекса приемов). Для измерения продолжительности применяют секундомеры, хронометры и специальные регистраторы времени (многоциферблатные стрелочные и цифровые приборы), устройства нанесения информации на специальные бланки или перфоленту и киноаппаратуру. Длительность элементов операции определяют по текущему времени или отдельным отсчетам. При записи по текущему времени в наблюдательный лист заносят данные, фиксирующие момент окончания первого и начало последующих элементов операции без остановки хронометра или секундомера. Продолжительность элементов операции, необходимую для получения хронометражных рядов, выявляют позднее, в процессе обработки данных хронометражного наблюдения.

При *выборочном хронометрировании* за время выполнения операции фиксируют продолжительность только отдельных нормируемых элементов. При этом секундомер или хронометр пускают в ход с началом данного элемента операции и выключают одновременно с его окончанием. Хронометражные наблюдения следует начинать при установившемся рациональном темпе работы, когда соблюдены все предусмотренные условия и освоены приемы труда. Наблюдатель фиксирует продолжительность нормируемых элементов операции, а также в особой графе хронокарты отмечает длительность перерывов и различных отклонений, имевших место во времяхронометрирования. В результате хронометражных наблюдений по каждому элементу операции накапливаются зафиксированные данные о длительности его выполнения. Многократно зафиксированная длительность выполнения одного и того же элемента операции образует хронометражный ряд. При хронометраже особое внимание уделяется ручным и машинно-ручным приемам операции, машинные приемы определяют с помощью расчета. Полученные в процессе наблюдений хронометражные ряды анализируют и подвергают статистической обработке. Анализ и обработку хронометражных рядов выполняют в следующем порядке:

1) составляют ряды с достаточным числом замеров;

2) устанавливают степень устойчивости ряда;

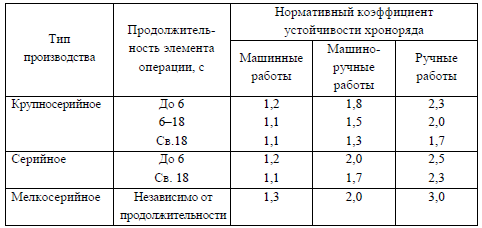
3) исчисляют норматив расчетной продолжительности каждого элемента;

4) выявляют возможности совмещения элементов операции;

5) устанавливают норму оперативного времени.

В практике нормирования степень устойчивости ряда принято определять коэффициентом устойчивости, являющимся отношением максимального размера замера в хронометражном ряду к минимальному. Полученный фактический коэффициент устойчивости по каждому элементу операции сравнивается с нормативным коэффициентом (табл. 2).

Таблица 2. Нормативные значения коэффициентов устойчивости хроноряда



Если фактический коэффициент превышает нормативное значение, хроноряд считается неустойчивым и хронометрирование по данному элементу операции следует повторить.

По хрономеражному ряду, признанному устойчивым, определяется среднеарифметическая продолжительность выполнения элемента операции.

Анализ результатов наблюдения состоит в выявлении возможности устранения отдельных, не вызванных необходимостью элементов операции, замены ряда элементов более рациональными по времени, в установлении возможности перекрытия по времени отдельных элементов ручной работы временем работы оборудования.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Компания, отдел\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Время начала работы** | **Время окончания работы** | **Содержание работы** | **Категория важности** | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   Наблюдатель, отдел, компания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ФИО\_наблюдателя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Должность наблюдателя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дата (ы) и время наблюдения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Рисунок 2. Пример хронокарты

**4. Фотохронометраж**

**Фотохронометраж** представляет собой комбинированный метод изучения затрат сменного времени наблюдением, при котором фиксируются одновременно все затраты рабочего времени в течение смены. При этом действия рабочего, составляющие непосредственно трудовую операцию, изучаются наблюдателем особенно тщательно, а их продолжительность фиксируется, как и при хронометраже, путем непрерывной записи. Фотохронометраж применяется для изучения затрат времени в тех же целях, что и ФРВ, и хронометраж. Фотохронометраж может быть индивидуальным и групповым. При индивидуальном фотохронометраже изучаются затраты времени на работу и операцию, выполняемую одним исполнителем; при групповом - затраты времени на взаимосвязанные работы, осуществляемые группой рабочих.

Наиболее эффективным представляется комбинирование хрономет- ражного и моментного наблюдения за использованием сменного фонда времени, т. е. проведение **моментного фотохронометража**. При этом органически соединяются преимущества моментного наблюдения (т. е. отсутствие искажающего производственный ритм отрицательного эффекта постоянного присутствия регистратора вблизи рабочего места) и обычного фотохронометража.

Последние заключаются в наличии двуединой цели такого наблюдения: выявлении полной величины внутрисменных потерь рабочего времени и установлении истинного уровня производительности труда. Их одновременное присутствие ставит рабочих и мастеров перед трудной дилеммой: либо минимизировать (в период проведения моментного фотохронометража) внутрисменные потери рабочего времени и тем самым продемонстрировать реальную производительность труда, либо наоборот. В принципе, моментный фотохронометраж позволяет определить максимально достижимые уровни экстенсивного и интенсивного использования рабочего времени.

**5. Метод моментных наблюдений**

Метод моментных наблюдений, основанный на применении теории вероятностей и математической статистики к изучению затрат рабочего времени, заключается в одновременном наблюдении большого числа объектов, состояние которых фиксируется периодически, через заранее установленный интервал. Для исследования затрат рабочего времени по данному методу необходимо установить продолжительность, интервал и маршрут наблюдения.

Достоверность получаемых данных определяется необходимым количеством наблюдений, т. е. числом моментов или замеров. В массовом и крупносерийном производстве удовлетворяются доверительной вероятностью ожидаемого результата, равной 0,84. Тогда формула для определения числа моментов (М) будет иметь следующий вид:

Формула

где а - коэффициент, определяющий уровень вероятности нахождения ошибки в установленных пределах (для крупносерийного производства а = 2); k - доля исследуемого вида затрат времени в общей длительности рабочего времени; р - допустимая величина относительной ошибки результатов наблюдения (обычно принимается в пределах 3-10% от k).

Для серийного и мелкосерийного производства доверительная вероятность принимается равной 0,92, а = 3. Тогда число моментов рассчитывают по формуле

Формула

Для определения числа моментов наблюдения в зависимости от типа производства разработаны специальные таблицы.

Моментные наблюдения осуществляются в следующем порядке:

1) определяют необходимое число моментов по формулам, приведенным выше, или таблицам;

2) рассчитывают длину маршрута обхода в метрах (L) и число объектов наблюдения при одном обходе (m);

3) вычисляют продолжительность одного обхода:

Формула

где 0,6 - средняя длина одного шага, м; 0,01 - средняя продолжительность одного шага, мин;

4) подсчитывают число моментов наблюдения за одну смену:

Формула

где Тсм - длительность смены, мин; kв - коэффициент, учитывающий несовпадение времени (принимается в пределах 0,5-0,7);

5) определяют продолжительность наблюдения в сменах:

Формула

При выборе участка и маршрута наблюдения должен быть обеспечен хороший обзор всего расположенного на нем оборудования и всех рабочих мест. Состав оборудования на участке и последовательность операций могут быть любыми, а характер работ различным. При последовательном обходе наблюдателем расположенных на его участке объектов состояние каждого из них в тот момент фиксируется в карте моментных наблюдений.

Общий результат сменного наблюдения определяется при подсчете числа отметок (фиксированных моментов) по каждому из индексов и каждому станку (рабочему месту и др.). Итог заносится в последние графы карты моментных наблюдений. Каждая из отметок соответствует определенному интервалу времени. Умножением числа отметок на продолжительность интервала получают продолжительность каждого вида затрат времени.

По данным расчета составляют фактический баланс рабочего времени. Анализ результатов наблюдения производится так же, как при индивидуальной фотографии рабочего времени.

После составления баланса рабочего времени необходимо проверить, отвечают ли полученные данные условиям принятой предельной ошибки.

Относительная величина предельной ошибки рассчитывается по формуле

Формула

Метод моментных наблюдений по сравнению со сплошным наблюдением имеет ряд преимуществ:

• простота наблюдений, низкая трудоемкость обработки материалов наблюдений;

• возможность изучения одним наблюдателем затрат рабочего времени большого числа объектов.

К недостаткам метода следует отнести отсутствие данных о последовательности отдельных видов затрат рабочего времени и числе их повторений.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Абжатова, А. К.,Кусаинов Д.У. Методологическая характеристика основных элементов рынка труда // Вестник НАН РК. - 2014. - №5. - С. 150-157.
2. Адельгужин А., Толпаков Н. Организационно-правовые документы // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №7. - С. 28-32.
3. Билелулы Т.,Толпаков Н. О некоторых вопросах обеспечения трудовой дисциплины и практики применения норм законодательства Республики Казахстан // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №7. -7-11, №38.- С. 18-21.

**Тема лекции №8. Нормы и нормативы по труду: классификация и методы установления.**

**План лекции:**

1. Нормы труда и их классификация.
2. Функции норм труда.
3. Нормативы по труду: их роль и значение.

# 1.Нормы труда и их классификация

Под нормированием труда понимают процесс установления научно обоснованных норм затрат труда на выполнение какой-либо работы. Научное обоснование норм предполагает учет технических и технологических возможностей производства, учет особенностей применяемых предметов труда, использование прогрессивных форм, приемов и методов труда, его физиологически оправданную интенсивность, нормальные условия труда.

На практике используются следующие *виды норм труда*:

— **норма времени** — количество рабочего времени, необходимого на выполнение какого-либо изделия или какой-либо работы;

— **норма выработки** — количество изделий, которое необходимо выпустить в единицу времени (за один час, рабочую смену и т.д.). Между нормой времени и нормой выработки существует обратно пропорциональная зависимость;

— **норма обслуживания** — количество объектов (машин, механизмов, рабочих мест и т.д.), которые работник или группа работников должны обслужить в течение единицы рабочего времени;

— **норма времени обслуживания** — это время, необходимое на обслуживание одного объекта. Между нормой обслуживания и нормой времени обслуживания также существует обратно пропорциональная зависимость;

— **норма численности** — количество работников определенного профиля и квалификации, необходимое для выполнения конкретных работ за определенный период.

Все затраты рабочего времени исполнителя, кроме приведенной в 6 теме классификации, могут подразделяться на нормируемые и ненормируемые.

**Нормируемые затраты** включаются в норму. Они необходимы для выполнения заданной работы. Сюда относится подготовительно-заключительное время, время оперативной работы, обслуживания рабочего места и регламентированных перерывов.

**Ненормируемые затраты времени** (время случайной и непроизводительной работы и нерегламентированных перерывов) и норму времени не включаются. Они являются прямыми потерями рабочего времени.

К***нормируемым затратам рабочего времени***относятся:

* подготовительно-заключительное время;
* оперативное время;
* время обслуживания рабочего места – это время технического обслуживания и время организационного обслуживания. Например, при осуществлении ввода данных в ПК время технического обслуживания будет состоять в настройке программы под конкретное задание, а время организационного обслуживания – в классификации бумажных носителей и учете их ввода;
* время перерывов, предусмотренных технологией;
* время на отдых и личные надобности.

***Ненормируемые затраты рабочего времени****:*

* потери времени по организационно-техническим причинам (аварии, устранимые недостатки организации труда);
* нарушения трудовой дисциплины.

Кроме того, следует отметить, что в библиотеках также выделяется:

* время творческой работы, включающей затраты времени (единица измерения – в часах), связанные с разработкой научно-исследовательских и научно-методических проблем;
* научной организацией труда;
* время повышения квалификации, затраченное на изучение литературы по специальности;
* время на участие в научно-практических конференциях;
* обучение на курсах и др.

Классификация затрат рабочего времени исполнителя позволяет выявить величину и причины потерь, а также не рациональных затрат рабочего времени. В этих целях производится изучение затрат времени на рабочем месте.

Изучение затрат рабочего времени позволяет получить необходимые данные для совершенствования организации труда и установления норм трудовых затрат, выявить резервы роста производительности труда и лучшего использования оборудования.

Порядок изменения норм труда. Нормы труда не могут оставаться неизменными в течение длительного периода времени и подлежат периодическому обновлению по мере снижения трудоемкости изготовления продукции.

На предприятиях должна осуществляться систематическая работа по выявлению и использованию резервов роста производительности труда и установлению прогрессивных норм. Эта работа предусматривает:

проведение аттестации рабочих мест;

разработку и реализацию плана технического развития и совершенствование организации производства;

разработку и реализацию календарного плана замены и пересмотра норм и освоение новых норм.

**Аттестация рабочих мест** предусматривает оценку качества всех действующих на предприятии норм труда как одного из важнейших показателей организационно-технического уровня производства. Оценка качества действующих норм предполагает проверку каждой нормы на соответствие достигнутому уровню техники, технологии, организации производства и труда, после чего принимается решение об аттестации или неаттестации проверенных норм.

**Аттестованными** признаются технически обоснованные нормы, соответствующие достигнутому уровню техники и технологии, организации производства и труда.

**Устаревшие и ошибочно установленные нормы** признаются неаттестованными. Устаревшими считаются нормы, действующие на работах, трудоемкость которых уменьшилась в результате общего улучшения организации производства и труда, роста профессионального мастерства и совершенствования производственных навыков рабочих. Ошибочными считаются нормы, при установлении которых были неправильно учтены организационно-технические условия или допущены неточности в применении нормативных материалов, либо в проведении расчетов.

**Неаттестованные нормы** подлежат изменению. Пересмотр устаревших норм осуществляется в сроки, устанавливаемые руководителем предприятия по согласованию с профсоюзным комитетом и в рамках календарного плана замены и пересмотра норм труда. Пересмотр ошибочно установленных норм проводится по мере их выявления по согласованию с профсоюзными комитетами.

Нормы подлежат замене новыми и по мере внедрения в производство организационно-технических мероприятий, обеспечивающих существенный рост производительности труда.

К таким мероприятиям относятся: ввод нового и модернизация действующего оборудования; внедрение прогрессивной технологии; улучшение конструкций изделий; усовершенствование оснастки, инструментов; механизация и автоматизация производственных процессов; совершенствование организации рабочих мест, их рационализация; внедрение рационализаторских предложений, межотраслевых, отраслевых норм и нормативов по труду и т.д. Действующие нормы в этих случаях заменяются более прогрессивными нормами в зависимости от эффективности внедряемых мероприятий.

Основанием для изменения норм труда является также истечение срока действия **временных норм**. К временным нормам относятся нормы труда, которые устанавливаются на период освоения новой продукции, новой техники, технологии, организации производства и труда. Как уже было сказано, временные нормы заменяются постоянными после истечения срока их действия.

В целях планомерной работы по снижению трудовых затрат и совершенствования действующих норм на предприятии до начала года разрабатывается календарный план замены и пересмотра норм труда.

Этот план составляется на основе намеченных к внедрению мероприятий плана технического развития и совершенствования производства и других хозяйственных мероприятий. Утвержденный и согласованный с профсоюзным комитетом план замены и пересмотра норм включается в коллективный договор.

Норма труда выступает не только как величина необходимых затрат рабочего времени, но и как выражение трудовых обязанностей каждого участника производства.

Глава 9 Трудового Кодекса РК (по состоянию на 2015 год) посвящена нормированию труда.

**2.Функции норм труда.**

Нормы труда выполняют ряд важных функций:

1. При нормировании (учитывая необходимые затраты на ту или иную работу (операцию) в определенных организационно-технических условиях) устанавливается мера труда в виде норм, которые позволяют определить степень участия каждого работника в создании конечного продукта. Тем самым нормы труда представляют собой конкретную и непосредственную характеристику индивидуальной и коллективной производительности труда. С переходом к рыночной экономике эта функция выходит за рамки государственного регулирования и становится функцией предприятий.

2. Нормирование труда составляет основу внутрипроизводственного планирования. С помощью норм должны производиться расчеты производственных программ цехов, участков и заданий для отдельных рабочих мест, определяться количество оборудования и использование производственной мощности, трудоемкость изготовления продукции или услуг, а на этой основе – необходимая численность работников, фонд заработной платы, себестоимость продукции.

3. Нормы труда являются основой рациональной организации труда и производства. В процессе расчета норм находится оптимальный вариант последовательности выполнения операции (работы), планировки рабочего места, системы его обслуживания. Тем самым оптимизируется организация труда.

4. Технически обоснованные нормы затрат трудаучитывают наиболее прогрессивную технологию, оснащение рабочего места высокопроизводительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. При расчете такой нормы учитываются наиболее рациональные методы и приемы труда рабочего, высокий уровень обслуживания рабочих мест, нормальные интенсивность и условия труда. Тем самым норма труда является эталоном, позволяющим определить и оценить количественно имеющиеся резервы повышения производительности труда на рабочих местах. Внедрение таких норм должно сопровождаться сопоставлением фактических организационно-технических условий с предусмотренными техническими обоснованными нормами, выявлением и устранением отклонений.

5. Нормы труда определяют меру вознаграждения за труд.При повременной системе оплаты труда величина заработной платы определяется в соответствии с тарифной ставкой (окладом) и отработанным временем. Однако обязательным условием рациональной организации такой системы оплаты является наличие норм, определяющих необходимый результат труда работника (коллектива), то есть должно оплачиваться не время пребывания работника на предприятии, а выполненная им работа в необходимом количестве и требуемого качества. Еще большая зависимость между нормой труда и заработной платой рабочего при сдельной оплате труда, поскольку расценка, по которой производится оплата за выполненную работу, определяется умножением тарифной ставки разряда работы на норму времени.

6. Нормирование труда выполняет функцию рационализации производственных и трудовых процессов. Используемые в нормировании методы изучения затрат рабочего времени позволяют выявить существующие недостатки в организации производства и разработать мероприятия, по их устранению. Посредством наблюдений за выполнением операции (работы) на конкретном рабочем месте выявляются недостатки применяемых методов и приемов труда, проводится их совершенствование (на основе проектирования рациональной структуры операции, очередности выполнения приемов, действий и движений), а также внедрение (рабочие обучаются применять эти методы, а также создаются соответствующие условия на рабочем месте).

7. Технически обоснованные нормы труда обеспечивают нормальную интенсивность труда, позволяющую длительное время сохранять высокую работоспособность работников, производительность и интенсивность труда в течение рабочей смены, а также воспроизводство рабочей силы. Это может быть достигнуто, если при расчете норм труда будет учитываться психофизиологический допустимый уровень интенсивности труда или темп работы, характеризующийся оптимальным уровнем функционирования организма, воспринимаемым исполнителями как наиболее удобный, не требующий специальных усилий, напряжения для ускорения или замедления движений.

**3.Нормативы по труду: их роль и значение.**

Таблица 1. Принципиальные отличия между нормами труда и нормативами труда

|  |  |
| --- | --- |
| Нормы труда: | Нормативы по труду: |
| рассчитываются применительно к конкретным условиям выполнения нормируемого процесса для определенных значений факторов | нормативы по труду устанавливаются к различным вариантам типизированных или усредненных организационно-технических условий |
| является функцией от нормативных значений, устанавливается для конкретной работы и пересматривается систематически | нормативы по труду многократно используются для расчета норм труда и действуют без пересмотра длительное время, так как изменения организационно-технических и других условий по совокупности работ происходит медленнее, чем на конкретных рабочих местах |

Основными *признаками классификации нормативов* для нормирования труда аналитически расчетным методов являются следующие:

вид и назначение;

степень укрупнения и зависимость ее от серийности производства, для которых они разрабатываются;

формы измерения затрат труда; сфера применения и степень директивности.

В зависимости от вида и назначения регламентированных нормативных величин имеют место нормативы по труду и типовые нормы. **Нормативы по труду** — это регламентированные величины режимов работы оборудования, затрат труда и времени перерывов в работе. Разработка нормативов труда основывается на типизации трудового содержания и организационно-технических условий выполнения операций, работ, функций.

В соответствии с разделением трудового процесса на его структурные составляющие и категории затрат рабочего времени нормативы делятся на дифференцированные и укрупненные. **Дифференцированные нормативы** времени — это нормативы на выполнение отдельных трудовых приемов, трудовых действий и трудовых движений. Наиболее дифференцированными из них являются микроэлементные нормативы времени на трудовые движения и действия, которые позволяют детально проанализировать трудовой процесс, выбрать оптимальный вариант его осуществления в пространстве и во времени, а также могут быть использованы при разработке нормативов более высокой степени укрупнения. **Укрупненные нормативы** — нормативы времени на выполнение комплекса технологически и организационно связанных между собой трудовых приемов и их комплексов. Они предназначены для расчета норм в условиях среднесерийного, мелкосерийного и единичного производства. Примером укрупненных нормативов являются нормативы оперативного и неполного штучного времени, нормативы трудоемкости, которые формируются в зависимости от условий и характера производства.

**По сфере применения** нормативы по труду делятся на межотраслевые, отраслевые и местные (заводские).

**Межотраслевые нормативы** разрабатываются для одинаковых или сходных организационно-технических условий выполнения работ для предприятий независимо от их ведомственной подчиненности и предназначаются для нормирования труда работников этих предприятий. В РФ они разрабатываются Центральным бюро нормативов по труду при участии нормативно-исследовательских организаций отраслей, учреждений, предприятий; утверждаются постановлением Министерства труда и социального развития РФ. Постановления об утверждаемых нормативах и нормах публикуются в Бюллетене Минтруда РФ. Нормативы носят рекомендательный характер, обязательный для бюджетных организаций.

**Отраслевые нормативы** предназначаются для нормирования работ, специфических для определенной отрасли.

**Местные (заводские) нормативы** по труду разрабатываются применительно к организационно-техническим условиям данного предприятия, где устарели или отсутствуют нормативные материалы, имеющие более широкую сферу применения. Совершенствование нормативной базы по труду на каждом предприятии играет важную роль в общем комплексе мер по обеспечению минимальных издержек производства, в том числе рационального использования рабочего времени, единства норм труда, выражающегося в их равной напряженности, а также решения социальных проблем. При разработке местных нормативов по труду рекомендуется использовать имеющиеся в теории и практике отечественного нормирования методические положения, а также различные виды нормативов по труду (по видам затрат, степени дифференциации, сфере применения и др.). При этом следует учитывать особенности современных условий и методов управления, экономические и социальные проблемы, связанные с использованием ресурсов предприятия, в том числе трудовых, а также возможности самостоятельной разработки нормативов по труду.

Актуальным является создание централизованной службы по разработке нормативной базы по труду в рамках конкретного предприятия с учетом масштаба производства, уровня управления и других факторов. Это связано с потребностью установления равнонапряженных норм труда при оптимальной занятости и интенсивности труда работников. В случае отсутствия возможностей организовать такую службу представляется целесообразным привлекать к этой работе научно-исследовательские организации, специализированные нормативно-исследовательские центры, консультативные организации, имеющие соответствующий опыт нормативно-исследовательской работы.

В целях создания единой нормативно-информационной базы, позволяющей эффективнее решать весь комплекс хозяйственных, технических и социальных задач в рамках предприятия, рекомендуется шире использовать системы автоматизации нормирования. Фонды автоматизированного нормирования должны иметь в своем составе массивы нормативов по труду на машинных носителях, массивы входной информации для расчета норм и проектирования трудовых процессов, классификаторы, справочники и т. п.

В этих условиях целесообразно создание служб автоматизированного нормирования в составе отдела труда и заработной платы или в виде самостоятельной структурной единицы.

В настоящее время сфера применения и степень директивности нормативов по труду определяется предприятием самостоятельно, ибо действующим законодательством порядок разработки и применения нормативов и норм не определены.

Для нормирования труда кроме данных, полученных при помощи фотографий рабочего времени и хронометражей, используются следующие *нормативные материалы*.

**Нормативы режимов работы оборудования** — это регламентированные величины режимов работы оборудования, обеспечивающие наиболее целесообразное его использование. Примером могут служить нормативы режимов резания металла на станках, которые содержат значения глубины резания, подачи и скорости в зависимости от конструкции и материала режущей части инструмента, заданной частоты и точности обработки и другие параметры. Эти нормативы предназначены для установления рациональных режимов работы оборудования и определения времени машинной работы.

**Нормативы времени** — это регламентированные затраты времени на выполнение отдельных элементов, входящих в состав операции. Они предназначены для определения норм затрат труда на машинно-ручные и ручные работы и делятся на следующие группы нормативов: основного времени (при ручных работах), вспомогательного времени, времени подготовительно-заключительной работы, времени обслуживания рабочего места, времени на отдых и личные надобности.

**Нормативы времени обслуживания** — это регламентированные величины затрат времени на обслуживание единицы оборудования, рабочего места и других производственных единиц. Они используются для установления норм обслуживания, т.е. количества единиц оборудования, рабочих мест, производственных площадей и других объектов, которые необходимо закрепить за одним работником или их группой.

**Нормативы численности** — регламентированное количество работников определенного профессионально-квалификационного состава, которое необходимо для выполнения единицы (или определенного объема) работы. Такие нормативы предназначены для установления численности рабочих в основном на работах, на которые ее определение другими способами, в частности через нормативы времени, затруднено.

**Типовые нормы** разрабатываются на работы, выполняемые по типовой технологии с учетом рациональных организационно-технических условий, уже существующих на большинстве или части предприятий, где имеются такие виды работ. Типовые нормы рекомендуются в качестве эталона для предприятий, где организационно-технические условия производства еще не достигли уровня, на который рассчитаны указанные нормы.

В связи с повышением экономической значимости нормативы по труду должны соответствовать основным требованиям:

· быть прогрессивными с точки зрения техники, технологии, организации производства и труда, отражая их современный уровень и степень освоения; охватывать наиболее распространенные и рациональные варианты выполнения нормируемых работ, в т. ч. целесообразные формы разделения и кооперации труда, методы и приемы труда, организации и обслуживания рабочих мест и др.;

· быть доступными и удобными для применения при установлении норм трудовых затрат;

· содержать алгоритмы, формулы и другую необходимую информацию, позволяющую решать вопросы нормирования труда в условиях современных технологий автоматизированных систем.

Наряду с общими требованиями *при разработке нормативов* по труду следует учитывать и *специальные требования*, к которым относятся следующие:

· определенность нормативов по отношению к элементному составу и организационно-техническим условиям выполнения нормируемого процесса, обеспечивающая правильность применения нормативов, обоснованность и реальность устанавливаемых норм, возможность их внедрения.

· оптимальная вариантность (универсальность) организационно-технических условий (факторов), позволяющая использовать нормативы в качестве инструмента при выборе наиболее рациональных решений при проектировании трудовых процессов и установления их нормативной продолжительности;

· увязка нормативов различной степени укрупнения и для различных типов производства в единую систему нормативов, что имеет особое значение для обеспечения равнонапряженности норм, устанавливаемых по нормативам, повышает качество норм и универсальность нормативов;

· обеспечение однозначного порядка пользования нормативами, что необходимо учитывать при их оформлении;

· установление нормативных значений с учетом освоения работ и производства.

Требования, предъявленные к нормативным материалам по труду, должны быть реализованы при их разработке.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Сериков О. Трудовое законодательство: Казахстан // Учет и аудит Казахстана. - 2015. - №6. - С. 35-39.
2. Об утверждении профессиональных стандартов должностей служащих общих для всех отраслей экономической деятельности / Приказ Минтруда и соц.защ. населения РК от 31 декабря 2013 г.№691, зарег.14.02.2014 г.№9152 // Труд в Казахстан : проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №10. - С. 8-29.
3. Адельгужин А. Справочно-информационные и справочно-аналитические документы // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №9. - С. 25-30.
4. Норфилд Т. История футболки, или труд в условиях мировой империалистической экономики // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №8. - С. 40-41.
5. Иманбекова А. М. Направления совершенствования системы управления безопасностью труда на угледобывающих предприятиях Казахстана // Вестник КарГУ. Сер. экономика. - 2013. - №1. - С. 24-28.
6. Иманбекова А. М. Пути решения проблем охраны здоровья и поддержания оптимальной работоспособности рабочих на горнодобывающих предприятиях // Вестник КарГУ. Сер. экономика. - 2012. - №4. - С. 61-67.
7. Берешев С. Трудовые отношения в Республике Казахстан: теоретико-методологические аспекты // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2013. - №1. -2-5, №2.-С.2-4.

**Тема лекции № 9. Методика установления норм времени, выработка нормированных заданий.**

**План лекции:**

1. Методы нормирования труда и их классификация.
2. Методические основы разработки нормативных материалов по труду
3. Структура нормы времени и расчет её элементов
4. Определение норм времени, норм выработки
5. Корректировки норм времени с учетом данных освоения новых видов работ и операций
6. Установление нормированных заданий

**1. Методы нормирования труда и их классификация**

**Нормированные задания** – установленные методами нормирования труда состав и объем работ, которые должен выполнить работник (или группа работников) за определенный период времени с соблюдением установленных требований к качеству продукции (работ) при повременной оплате труда.

Нормированные задания являются основой для разработки индивидуальных или коллективных производственных заданий и введения эффективных систем мотивации труда рабочих-повременщиков.

Наибольшее применение нормированные задания получили на работах по обслуживанию производства (наладка, межремонтное обслуживание, транспортные работы и др.) и на участках основного производства при строгой регламентации выпуска продукции и ограниченных возможностях перевыполнения задания (конвейерные и поточные линии, аппаратурное производство), а также в условиях предъявления особых требований к соблюдению запроектированных технологических процессов и качеству продукции.

Рабочим, занятым в общезаводских лабораториях, на участках выходного контроля, осуществляющих размножение документации и др., нормированные задания рассчитываются исходя из нормы времени, необходимого для проведения единицы работы – лабораторного анализа, единицы документа и тому подобное.

Нормированные задания могут устанавливаться техническим исполнителям и специалистам (конструкторам, технологам, инженерам по организации и нормированию труда, а также занятым ремонтным и энергетическим обслуживанием производства и др.), в трудовой занятости которых преобладают периодически повторяющиеся работы, а удельный вес оперативных работ не превышает 20 % бюджета рабочего времени.

Целесообразность и возможность установления нормированных заданий определяются в результате анализа содержания трудовых функций, степени их повторяемости и других факторов.

Нормированные задания, регламентируя состав, последовательность и периодичность выполнения работ, конкретизируют нормы обслуживания и численности, определяют необходимый результат труда.

На формирование, установление и применение нормированных заданий существенно влияют как специфика труда рабочих-повременщиков и служащих, так и отраслевые особенности производства.

Использование нормированных заданий позволяет повысить эффективность труда работников за счет конкретизации и рационального распределения работ между ними, а также более объективно оценить результативность труда каждого, что в свою очередь повышает заинтересованность работника в выполнении большего объема работ, совмещении профессий и должностей при соответствующей мотивации труда. Таким образом, в установлении обоснованных нормированных заданий заинтересованы и работники, и работодатели.

*Период установления нормированных заданий* определяется сложностью и трудоемкостью, степенью повторяемости выполняемых функций (работ):

* для простых работ, имеющих конкретный, заранее предсказуемый результат, – на декаду или месяц по определенному алгоритму;
* для сложных – на более длительный срок с учетом их характера и содержания.

Степень детализации нормированного задания зависит от количества наименований работ, периодичности их повторяемости и других факторов.

Формы нормирования заданий рекомендуется приспосабливать к действующим документам.

Установленное нормированное задание при необходимости требует уточнения путем оценки выполненной работы, выявления затрат времени на работы, не предусмотренные заданием, расчета трудоемкости выполненного объема работ, определения фактически отработанного времени и т. п.

Нормированное задание считается выполненным при условии осуществления всего объема работ в установленные сроки и с соответствующим качеством (результатом).

**Метод нормирования труда** – это совокупность приемов установления норм трудовых затрат, предусматривающих исследование, проектирование и расчет времени, необходимого для выполнения определенной работы в конкретных организационно-технических условиях одним или группой работников соответствующей квалификации.

Выбор метода определяется характером нормируемых работ и условиями их выполнения. Различают опытно-статистический и аналитические методы нормирования труда.

**Опытно-статистический метод** предполагает использование опыта нормировщика, мастера, механика и др. либо статистических данных о выполнении аналогичных работ, результатов суммарных наблюдений за использованием рабочего времени и т. п. Метод наименее трудоемок, но не обеспечивает требуемую точность и обоснованность устанавливаемых норм труда.

**Опытно-статистический метод** предполагает определение норм трудовых затрат на основе статистических аналогичных данных, суммарных наблюдений за использованием рабочего времени и т. п. Он менее трудоемок, но не обеспечивает достаточной точности и обоснованности устанавливаемых норм труда.

**Аналитические методы (исследовательский и расчетный)** позволяют устанавливать нормы труда, способствующие повышению производительности труда, эффективному решению экономических задач и т. п. Аналитический метод позволяет устанавливать обоснованные нормы трудовых затрат, обеспечивающие оптимальную их напряженность и достоверность. В зависимости от способа определения величины нормы труда различают аналитически-исследовательский и аналитически-расчетный методы.

При **аналитически-исследовательском методе** исходная информация для установления норм базируется на результатах исследования трудовых и производственных процессов путем проведения фотографий рабочего времени, моментных наблюдений, хронометража, фотохронометража.

Разновидностями фотографии рабочего времени являются индивидуальная, групповая (бригадная) фотография рабочего времени многостаночника, производственного процесса и др. Основные этапы их проведения: подготовительный, непосредственное наблюдение, обработка и анализ результатов исследования, формулировка конкретных результатов в соответствии с задачей наблюдения.

Все большее расположение получает метод моментных наблюдений: изучение затрат рабочего времени (использования оборудования во времени) путем наблюдений, проводимых в случайные моменты времени с фиксацией количества случаев повторения тех или иных затрат. Метод целесообразно использовать при нормировании работ (функций) в операциях, время выполнения которых трудно измерить при помощи хронометража, для разработки нормативов времени на подготовительно-заключительные работы и неустранимые потери (производственно-технологические и др.).

Условия обеспечения достоверности результатов наблюдений – внезапность, случайность фиксируемых видов затрат рабочего времени, достаточно продолжительный период проведения серий наблюдений для фиксации всех элементов работы, категорий затрат рабочего времени, а также краткость каждого наблюдения (охват одного изучаемого элемента).

Метод позволяет регистрировать и учитывать в период наблюдения одноименные затраты рабочего времени группы исполнителей или времени работы и перерывов различного числа оборудования и на этом основании определять удельные веса и абсолютные значения изучаемых и проектируемых затрат времени. При обработке материалов исследования подсчитываются число моментов наблюдения по каждому виду затрат рабочего времени, общая сумма и определяется удельный вес (процент) каждого вида трудовых затрат в общем балансе рабочего времени.

Хронометраж – это вид наблюдения, при проведении которого изучаются циклически повторяющиеся элементы оперативной работы, операции, а также элементы оперативного, подготовительно-заключительного времени обслуживания рабочего места. При хронометражных наблюдениях важным моментом является оценка темпа работы (показателя напряженности труда).

Нормальный темп работы должен обеспечивать минимальные издержки производства в целях достижения максимальной прибыли и в то же время обеспечивать физиологическую норму, благоприятную для здоровья и работоспособности исполнителя. Нормальный темп работы заложен в отечественной базовой системе микроэлементных нормативов и может быть рекомендован для использования в нормативно-исследовательской работе по труду, в т. ч. при проведении хронометражных наблюдений.

Обработка результатов наблюдений должна включать в себя анализ хронорядов (зафиксированных величин времени) путем оценки коэффициентов устойчивости их по отношению к нормативным значениям, установление времени средней продолжительности выполнения каждого элемента нормируемого процесса.

Фотохронометраж – вид наблюдения, при котором одновременно с проводимой в течение смены фотографией рабочего времени в отдельные его периоды проводится хронометраж. Его целесообразно применять при изучении затрат рабочего времени на отдельные элементы работы, неповторяющиеся циклически в течение рабочего дня.

В практике работы по труду используются индивидуальный и групповой фотохронометражи. Групповой рекомендуется проводить при установлении, например, состава и численности бригады, определении норм обслуживания и т. п.

При **аналитически-расчетном методе** нормы труда рассчитываются на основе нормативных материалов. Метод обеспечивает необходимую обоснованность норм, меньшие затраты по сравнению с исследовательским методом и позволяет устанавливать нормы до начала производства новой продукции (изделия), что сокращает срок действия временных норм.

**2.Методические основы разработки нормативных материалов по труду**

При проектировании нормативов специалисты должны руководствоваться общепринятыми методическими положениями по разработке нормативных материалов по труду.

Разработка нормативов по труду осуществляется в несколько этапов, содержание которых может меняться в зависимости от вида проектируемых нормативов.

Основными укрупненными этапами являются следующие :

- разработка методики и схемы построения нормативных материалов;

- сбор исходных материалов и проведение исследований;

- анализ и обработка исходных данных, получение нормативных зависимостей;

- оформление нормативных материалов по труду;

- проверка, корректировка и внедрение нормативных материалов по труду на предприятии.

*Разработка методики и схемы построения нормативов по труду*. Методика и схема построения нормативных материалов определяется назначением, видом нормируемых работ, объемом выпуска продукции и характером производства.

На данном этапе определяется предварительное содержание нормативов, разрабатываются макеты нормативных таблиц, определяется необходимое количество наблюдений и способов их обработки, объект исследования.

Содержание нормативных материалов устанавливается на основе технико-нормировочной классификации работ, для которых разрабатываются нормативы.

**Технико-нормировочная классификация** представляет собой систематизированный перечень видов работ и элементов нормируемого трудового процесса, а также факторов, влияющих на продолжительность их выполнения. При классификации технологического процесса отдельные работы группируются по общим признакам, как, например, установка и снятие деталей, крепление деталей и их открепление, обдувка и смазка деталей и др. Трудовой процесс классифицируется с учетом расчленения его на элементы: трудовые движения, действия, приемы и т.д.

В технико-нормировочной классификации, как правило, отражаются качественные факторы (например, способ транспортировки, измерения, крепления деталей и др.) и количественные, связанные с предметом труда (механические свойства, масса деталей, размеры обрабатываемых поверхностей и др.) и средствами труда (оборудованием, организационной и технологической оснасткой). Не менее важным является учет факторов организации труда, а именно: методов и приемов труда, внешней и внутренней планировки, оснащения, условий труда на рабочем месте и пр., а также границы их изменения при возможных рациональных организационных вариантах, имеющих место в производственных условиях, для которых разрабатываются нормативы.

На основе технико-нормировочной классификации разрабатываются макеты будущих нормировочных карт (таблиц), которые отличаются от последних в основном тем, что не содержат значений времени.

**Макеты** должны включать: заголовок, состав и содержание работы, на выполнение которой проектируются нормативы; эскизы, поясняющие характер работы и организацию труда на рабочем месте; наименование или условные обозначения факторов, влияющих на продолжительность нормируемых затрат, их числовые значения (или их пределы); поправочные коэффициенты (без числовых значений) на изменения условий выполнения работ; примечания и т.п.

При построении макета предварительно определяется форма представления нормативных данных: таблицы, таблицы-номограммы, графики, графики-номограммы, эмпирические зависимости. Наиболее распространенной формой является таблица, что обусловлено доступностью и простотой использования в практических расчетах.

В условиях применения ЭВМ при разработке нормативов появляется возможность выбирать и использовать ту форму представления, которая в максимальной степени соответствует их назначению, качеству и необходимой точности.

Содержание макета (полнота, вариантность, многофакторность) характеризует качество проектируемых нормативов и определяет объем технико-нормировочных исследований, необходимых для получения достаточно достоверных данных, и возможности установления определенных закономерностей и зависимостей.

Количество значений каждого фактора определяется в зависимости от максимального и минимального числовых значений фактора (независимого переменного).

Количество значений каждого фактора определяется по формуле:

где Fmax – максимальное числовое значение фактора (независимого переменного);

Fmin – минимальное числовое значение фактора (независимого переменного).

Конкретные значения факторов (абсолютные или предельные) устанавливаются с учетом характера искомой зависимости, определяемого условно путем нанесения нескольких предварительных замеров значений времени на график в равномерных или логарифмических шкалах.

Если исследуемая зависимость является линейной, т. е. при графическом изображении в координатах с равномерными шкалами точки наблюдения располагаются по прямой. Если исследуемая зависимость получается в виде параболы, это указывает на ее степенной характер.

Определение объема наблюдений непосредственно связано с выбором объекта наблюдения (технологического и трудового процессов, их составляющих элементов), организационно-технических условий на рабочем месте, соответствующих нормативам, и исполнителя.

При выборе исполнителя необходимо учитывать его квалификацию, стаж работы и производственные навыки, психофизиологические характеристики, а также данные учета выполнения норм выработки (времени), интенсивность труда при условии освоения выполняемой работы.

**3.Структура нормы времени и расчет её элементов**

Норма труда определяет величину и структуру необходимых затрат рабочего времени на выполнение данной работы и является эталоном, с которым сравниваются фактические затраты времени в целях установления их рациональности. Поскольку всеобщим измерением труда является рабочее время, все нормы труда являются производными от нормы времени.

**Норма времени** – это количество рабочего времени, необходимое для выполнения определенной работы (операции) в наиболее рациональных для данного предприятия организационных, технических, хозяйственных условиях.

Норма времени устанавливается в часах, минутах, секундах, человеко-часах.

От ее качества зависят величина и качество норм выработки, обслуживания, численности, управляемости.

Чтобы определить норму времени, необходимо установить состав затрат рабочего времени и конкретные их величины для выполнения данной работы. Состав нормы времени можно представить следующей формулой:

,

Где ;

*Тпз* – подготовительно-заключительное время;

*Топ* – оперативное время;

*Тобс* – время обслуживания рабочего места;

*Тотл* – время на отдых и личные надобности;

*Тпт* – время регламентированных перерывов, вызванных технологией и организацией производственного процесса;

*t0* –основное время;

*tв* – вспомогательное время.

На конкретную величину затрат времени, входящих в норму, влияет ряд факторов: характер применяемого оборудования; вид и физико-химические свойства предмета труда, организация труда и производства.

Величина и состав подготовительно-заключительного времени зависит от типа производства, особенностей организации производства и труда, характера самой работы. В условиях единичного и мелкосерийного производства подготовительно-заключительные действия выполняет сам рабочий, в массовом производстве многие из этих действий выполняют специальные рабочие (подготовка оснастки, наладка оборудования и др.). Необходимая его величина определяется на основе данных фотографии рабочего времени и по нормативам времени.

Оперативное время включает время основной и вспомогательной работы.

Основное время зависит от режимов работы оборудования или аппаратов. Оно рассчитывается по нормативам, соответствующим формулам или определяется с помощью хронометража.

Вспомогательное время устанавливается с помощью хронометража или на основе нормативов. Оно может быть сокращено за счет совмещения приемов работы, использования многоместных приспособлений, групповой обработки деталей.

Основное и вспомогательное время для всех процессов, кроме ручного, устанавливается раздельно.

Состав работ по обслуживанию рабочего места и необходимые затраты времени на их выполнение зависят от типа и организации производства, характера работы, вида оборудования. Часть этих работ может выполняться в течение машинно-автоматического времени (смазка и чистка оборудования, уборка стружки), а другая часть передана вспомогательным рабочим. Величина времени на обслуживание рабочего места определяется по нормативам или по данным фотографии рабочего времени. Уменьшение времени на обслуживание рабочего места достигается путем организации доставки инструмента на рабочие места, централизованной его заточки, механизации уборки отходов в производстве и др.

Величина времени на отдых зависит от производственных условий, влияющих на утомляемость, темп работы, от физических усилий, рабочей позы.

Время на личные надобности устанавливается в минутах на смену или в размерах 2% от величины оперативного времени и входит в состав нормы времени.

**4. Определение норм времени, норм выработки**

Все затраты рабочего времени, кроме подготовительно-заключи­тельного, определяются на принятую для расчета единицу работы (операцию, штуку и т.д.) и составляют норму штучного времени (*Тшт*), в которую входят следующие элементы:

;

где *Тшт* – штучное время.

В зависимости от типа производства расчетная формула штучного времени может быть следующей:

в условиях единичного производства:

,

где *К* – сумма времени на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности, выраженная в процентах от оперативного времени;

в условиях мелкосерийного и серийного производства на машинно-ручных работах:

,

где *Тобс* – время организационного и технического обслуживания перерывов, обусловленных технологией и организацией производства, нормируется в процентах (%) от оперативного времени.

Следовательно, норма времени состоит из двухосновных частей:

.

На предприятии часто необходимо знать полные затраты времени на производство продукции или выполнение операции, т.е. калькуляцию всех затрат. С этой целью определяют штучно-калькуляционное время, в которое, кроме штучного времени, входит часть подготовительно-заключительного времени, приходящаяся на единицу продукции. Это наиболее точная, полная норма времени, она рассчитывается по формуле

,

где *Тштк* – штучно-калькуляционное время;

*n* – количество изделий в партии (задании).

Норму времени на изготовление всей партии изделий или выполнение вспомогательного задания определяют следующим образом:



или



где *Тпарт*– время на изготовление партии изделий.

В некоторых случаях (например в машинных, автоматизированных процессах в условиях массового и крупносерийного производства) при нормировании машинно-ручных работ время технического обслуживания может быть выражено в процентах к основному времени, тогда расчет *Тшт* производится по формуле

,

где *Атех* – время технического обслуживания рабочего места, выраженное в % от основного времени;

В тех случаях, когда норма подготовительно-заключительного времени не выделяется, она определяется также в % к оперативному. Тогда норма времени на операцию равна

*Тшт* = *tоп* × (1+ *Ппз* + *Побс*+ *Потл*) / 100,

где *Ппз* – подготовительно-заключительное время в % от оперативного времени.

Особенностью нормирования труда на обработочных операциях, выполняемых на металлорежущих станках, является подбор наиболее рациональных режимов работы оборудования, то есть выбор оптимального сочетания скорости резания и подачи, обеспечивающих наибольшую производительность и наименьшую себестоимость обработки.

Норма выработки – это объем работы в штуках, метрах, тоннах (других натуральных единицах), который должен быть выполнен в единицу времени (час, смену, месяц). Норма выработки определяется исходя из нормы времени. Она устанавливается в тех случаях, когда в течение смены выполняется одна и та же регулярно повторяющаяся работа (операция). Норма выработки рассчитывается как результат деления фонда времени на норму времени. В качестве фонда времени целесообразно брать продолжительность смены. Исходя из ее величины исчисляется средняя выработка в час и месяц. Для расчета норм выработки используется несколько формул:

,

где *Нвыр* – норма выработки, шт., кг, т, м3;

*Тсм* – сменный фонд рабочего времени, мин, ч;

*Нвр* – установленная норма времени на единицу изделия, мин, ч.

В тех производствах, где время на выполнение подготовительно-заключительной работы, а также время на обслуживание рабочего места, личные надобности и отдых нормируется на смену, норму выработки можно рассчитать по следующим формулам:

,

.

**5. Корректировки норм времени с учетом данных освоения новых видов работ и операций**

Изменения в элементах производственного процесса (орудиях труда, предметах труда, технологическом и трудовом процессах) требуют периода времени для достижения технико-экономических показателей, соответствующих новым условиям. Этот период называют **периодом освоения производства**. Освоение производства имеет ряд разновидностей: освоение нового оборудования, новой технологии, новых видов материалов, производства новой продукции, новых производственных мощностей. Применительно к работнику можно говорить об освоении работы в новых условиях.

**Освоение работы** – это усвоение содержания операции, приобретение знаний, формирование умений и навыков, поиск исполнителем рациональных вариантов метода труда и овладение ими, выработка определенного темпа работы.

В период освоения работы в короткие сроки и значительно сокращаются трудовые затраты на единицу продукции. Весь период освоения работы условия можно разбить на три этапа:

1. Усвоение содержания и метода выполнения операции. На этом этапе коэффициент интенсивности освоения работы К и.о. – 0,03.

2. Совершенствование специализированных навыков К и.о. находится в пределах от 0,003 до 0,03.

3. Выработка автоматизма в работе К и.о. – 0,003.

Коэффициент интенсивности освоения определяется по формуле

К и.о. = (t i – t i-10) / t i

где t i , t i-10 - соответственно затраты оперативного времени на изготовление двух изделий, порядковые номера которых различаются на десять единиц.

Все этапы освоения проявляются лишь в массовом и крупносерийном производстве. В серийном производстве процесс освоения прорывается во времени и охватывает только первый и второй этап. В мелкосерийном производство период работы не превышает периода усвоения, т.е. первого этапа..

На период освоения работы могут быть введены два дополнительных вида нормативов.

1. **Поправочные коэффициенты к норме времени** для условий освоенного производства. Поправочный коэффициент (К осв) – это величина, показывающая во сколько раз норма времени на данной стадии освоения работы превышает норму времени на ту же операцию в условиях освоенного производства. Применяться могут поправочные коэффициенты и серийном и мелкосерийном производстве.

2. **Дополнительное время на период освоения работы**. Нормативное дополнительное время на освоение работы есть разность между нормой времени, рассчитанной для определенной стадии освоения работы, и нормой времени в условиях освоенного производства. Дополнительное время может устанавливаться в условиях массового и крупносерийного производства.

Расчет нормы времени с учетом степени освоения работы ведется по формулам

t шт = t пр х К осв,

где t шт – норма штучного времени на единицу работы (продукции);

t пр – проектная норма штучного времени для условий освоенного производства.

или t шт = t пр + t доп,

где t доп – норматив дополнительного времени на освоение работы.

В период освоения работы устанавливается система норм, состоящая из проектной нормы трудовых затрат для условий освоенного производства и ступенчато меняющихся (уменьшающихся) норм, соответствующих различным этапам периода освоения.

На сокращение затрат в условиях освоения работы действуют две группы факторов: факторы, связанные с изменением организационно-технических условий на рабочих местах, и факторы, связанные с освоением работы. Изменение организационно-технических условий влечет немедленное изменение уровня затрат труда и должно сопровождаться заменой действующих норм новыми. При освоении работы происходит постепенное и непрерывное сокращение затрат рабочего времени. У рабочего формируются навыки, повышается скорость выполнения движений и действий, сокращается их число, движения взаимно перекрываются или выполняются во время работы оборудования.

Общая величина нормирования дополнительного времени на единицу работы определяется по формуле

t доп = t осв + t оту,

где t осв – дополнительное время на период освоения работы;

t оту – нормированное дополнительное время в связи с отклонениями фактических организационно-технических условий от запроектированных условий.

Величина нормирования дополнительного времени при наличии отклонений организационно-технических условий от запроектированных (t оту) определяется по формуле

t оту = (К осв - 1) х t пр,

где К осв – поправочный коэффициент к технически обоснованной норме времени для периода освоения работы;

t пр – проектная технически обоснованная норма времени на выполнение единицы работы в условиях освоенного производства.

На предприятиях осуществляется непрерывное совершенствование техники, технологии, организации труда и производства, рост профессионального мастерства и квалификации исполнителей работ. Как следствие этого, происходит постоянное сокращение трудовых затрат, необходимых на выполнение единицы определенной работы.

В этой связи нормы труда не могут оставаться неизменными в течение длительного периода времени и подлежат периодическому обновлению по мере снижения трудоемкости изготовления продукции.

*Факторы, определяющие объективную необходимость замены* и пересмотра норм, можно разделить на три группы:

1. Изменение организационно-технических и санитарно-гигиенических условий производства.

2. Рост квалификации и навыков рабочих.

3. Ошибки при установлении норм.

При внедрении технических мероприятий (улучшение конструкции изделий, ввод нового и модернизация действующего оборудования, внедрение более прогрессивной технологии и т.п.) замена нормы должна осуществляться сразу после их внедрения, так как затраты труда на выполнение операции изменяются скачкообразно и можно рассчитать их влияние на трудоемкость работы.

При осуществлении организационных мероприятий (улучшение организации рабочих мест и их обслуживания, увеличение партий деталей, существенное улучшение условий труда и т.п.), а также с ростом квалификации и навыков работников проводится пересмотр норм в сроки и в размерах, устанавливаемых самим предприятием, как правило, в единовременном порядке.

*Ошибочно установленные нормы* должны пересматриваться сразу по мере их выявления. Ошибки могут возникать из-за неправильного учета организационно-технических условий или неточностей в применении нормативных материалов и проведении расчетов.

Каждое предприятие в рыночных конкурентных условий должно соблюдать режим экономии во всех затратах. Снижение трудоемкости и станкоемкости продукции при прочих равных условиях снижает ее себестоимость, тем самым, увеличивая размер накоплений и создавая предпосылки более успешной работы. Результаты снижения трудоемкости и станкоемкости могут использоваться для корректировки необходимой численности работников, требуемых фондов оплаты труда, объемов продукции или работ.

**6.Установление нормированных заданий**

Установление нормированных заданий для рабочих данной группы сопряжено с определенными трудностями вследствие большого разнообразия функций обслуживания, а также нестабильности выполняемых работ по составу и времени выполнения. Дляустановления нормированных заданий необходимы нормы и нормативы, охватывающие перечень (наименования) работ, выполняемых служащими соответствующей категории. Нормирование работ, предусмотренных нормированными заданиями, рекомендуется осуществлять на базе нормативных материалов по труду.

Периодустановления нормированных заданий зависит *от ряда факторов*. Так, для рабочих-повременщиков он определяется на смену, месяц или период полного осуществления заданного объема работ (функций) с учетом организации производства и характера выполняемых работ. В зависимости от специфики производства объем работ может быть выражен в трудовых (нормированные человеко-часы) или натуральных показателях (штуках, метрах и пр.

*Методика* установления нормированных заданий должна соответствовать характеру нормируемых трудовых процессов повременно оплачиваемых рабочих и служащих. Перед установлением нормированного задания для этой группы рабочих необходимо изучить объем, периодичность и причины возникновения случайных, нестабильных работ. На основе этого анализа должны быть разработаны мероприятия, направленные на уменьшение удельного веса случайных работ в их общем объеме. В бланке задания наряду с составом и объемом плановых работ указывается общая продолжительность времени, выделяемого на выполнение случайных работ.

Приустановлении нормированных заданий в конкретных производственных условиях используют прогрессивные нормы трудовых затрат на единицу выпускаемой продукции, нормативы численности рабочих в бригадах, плановые фонды рабочего времени и другие нормативные данные.

Целесообразность и возможностьустановления нормированных заданий служащим определяется в результате анализа содержания их трудовых функций, степени их повторяемости и другими факторами.

Наиболее целесообразной формой выдачи нормированных заданий рабочим, относящимся к данной подгруппе, являются **графики обслуживания**. В этом случае основная часть работ будет выполняться по разработанному регламенту, который должен явиться составной частью нормированного задания. На выполнение работ, имеющих случайный характер и не предусмотренных регламентом, в нормированном задании должен быть предусмотрен необходимый резерв времени.

Важное значение для повышения эффективности повременной оплаты труда имеетустановление нормированных заданий, нормативов численности и норм обслуживания. В зависимости от производственных условий рабочие-повременщики могут премироваться за достижение высоких количественных и качественных результатов труда.

Повременная форма оплаты труда, как правило, применяется в сочетании сустановлением нормированных заданий, нормативов численности и норм обслуживания.

Расчеты затрат труда на работы, планируемые каждому исполнителю на основании данных нормативов, процесс весьма трудоемкий. Поэтому в отрасли ведется работа по созданию *автоматизированной системы* по планированию, установлению нормированных заданий, их нормированию и учету выполнения.

Эффективной работе многостаночника способствует установление соответствующей системы оплаты труда. Если за рабочим местом закреплены стабильные детале-операции, а возможности увеличения выработки за счет индивидуальных качеств ограничены, то наиболее приемлема повременно-премиальная система оплаты труда по тарифным ставкам сдельщиков сустановлением технически обоснованного нормированного задания и премированием за выполнение технически обоснованной нормы и за качество продукции.

**Коллективное нормирование задания** целесообразно устанавливать в условиях коллективной формы организации труда, когда трудовые процессы отдельных работников связаны выполнением одной работы или необходимостью принятия коллективного решения. Например, коллективное нормированное задание рекомендуется устанавливать конструкторской бригаде, занятой конструированием сложной функциональной части изделия, особенно на начальных стадиях проектирования. Коллективный характер носят работы, связанные с испытанием, регулировкой, наладкой оборудования, контролем за его состоянием и др. При коллективной форме организации труда служащих появляется больше возможностей для совмещения должностей временно отсутствующих исполнителей, что позволяет выполнять установленный по нормам объем работ наличным составом. Вместе с темустановление коллективного нормированного задания в ряде случаев не исключает возможности и необходимости выдачи индивидуальных заданий.

Керимбаев А. Специфика трудовой мотивации // Мысль. - 2014. - №9. - С. 17-21.

Иманбекова А. М. Приоритеты на ближайшую перспективу в области охраны труда и промышленной безопасности в угольной промышленности // Вестник КарГУ. Сер. экономика. - 2014. - №2. - С. 60-67.

Сидоркина, С. Нормирование труда- востребованная технология для современного бизнеса // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №4. - С. 2-5.

*Основная литература:*

1. Экономика труда: учебник / И. М. Алиев [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 393 с.
2. Рофе А.И. Экономика труда: учеб. для студентов вузов, обучающихся по эконом. спец. / А. И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 392 с.
3. [Мамыров Н. К., Нурпеисова Н.С., Нурпеисова Л.С.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9C%D0%B0%D0%BC%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2,%20%D0%9D.%20%D0%9A.)Формирование рынка труда в малых и средних городах Казахстана : учеб.пособие - Алматы: Экономика, 2000. - 224 с.
4. [Каримбаева, Г. А.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0,%20%D0%93.%20%D0%90.) Экономика труда : учеб. пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2001. - 107 с.
5. [Алпысбаева С.Н.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%90%D0%BB%D0%BF%D1%8B%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%A1.%D0%9D.) Экономика рынка труда: учеб.пособие - Караганда : Изд-во КарГУ, 2002. - 161с.
6. Основные индикаторы рынка труда в разрезе районов Карагандинской области за 2014 год: статистический материал. - Қарағанды :Қарағанды обл. стат. басқармасы, 2014. - 8 б.
7. [Робертс Г.](http://www.webirbis.ksu.kz/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%81,%20%D0%93.%20)Рекрутмент и отбор: подход, основанный на компетенциях / Гарет Робертс; пер. с англ. Л. Зайко. - М. : HIPPO, 2005. - 278 с

*Дополнительная литература:*

1. Керимбаев А. Специфика трудовой мотивации // Мысль. - 2014. - №9. - С. 17-21.
2. Иманбекова А. М. Приоритеты на ближайшую перспективу в области охраны труда и промышленной безопасности в угольной промышленности // Вестник КарГУ. Сер. экономика. - 2014. - №2. - С. 60-67.
3. Сидоркина, С. Нормирование труда- востребованная технология для современного бизнеса // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №4. - С. 2-5.

**Тема лекции № 10. Организация заработной платы**

План лекции:

1. Сущность заработной платы.
2. Формы заработной платы.
3. Части заработной платы.
4. Доплаты и надбавки.
5. Премии
6. Расходы на оплату труда

**1.Сущность заработной платы.**

*Оплата труда работников-* это цена трудовых ресурсов, участвующих в производственном процессе. В большей степени она определяется количеством и качеством затраченного труда, но значительную роль играют рыночные факторы – спрос и предложение труда; сложившаяся конкретная конъюнктура рынка, территориальные аспекты, законодательные нормы и т.д.

***Заработная плата*** *—* это выраженная в денежной форме часть национального дохода, которая распределяется по количеству и качеству труда, затраченного каждым работником и поступает в его личное потребление.

В основе заработной платы лежит цена труда как фактора производства, которая сводится к ***предельной производительности*** этого фактора. Согласно теории предельной производительности, работник должен произвести продукт, возмещающий его заработную плату, следовательно, заработная плата ставится в прямую зависимость от эффективности труда работника.

Заработная плата выполняет ***воспроизводственную и мотивационную функции***, поскольку является формой платы за труд и важным стимулом для работников предприятия.

Механизм организации заработной платы на предприятии непосредственно отражает процесс превращения цены рабочей силы в заработную плату. Через организацию заработной платы достигается компромисс между интересами работника и работодателя, способствующий развитию отношений социального партнерства. *Основная задача организации заработной платы* состоит в том, чтобы поставить оплату труда в зависимость от качества трудового вклада каждого работника и тем самым повысить стимулирующую функцию вклада каждого.

*Заработная плата*- это вознаграждение, которое работодатель обязан выплачивать работнику в соответствии с условиями трудового договора и требованиями трудового законодательства.

*Заработная плата глазами работника –* это основная часть его дохода призванная удовлетворять жизненно необходимые потребности не только его , но и членов его семьи.

*Заработная плата глазами работодателя –* это элемент расходов в себестоимости продукции, уменьшающей прибыль предприятия.

*Организация оплаты труда предполагает:*

* Определение форм и систем оплаты труда работников предприятию.
* Разработку критериев и определение размеров доплат за отдельные достижения работников и специалистов предприятия.
* Разработку системы должностных окладов служащих и специалистов.
* Обоснование показателей и системы премирования сотрудников.

Цена труда как фактора производства (доход работника) определяется также соотношением номинальной и реальной заработной платы. ***Номинальная заработная плата*** *-*это начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период. ***Реальная заработная плата*** *-* это количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату; реальная заработная плата - это "покупательная способность" номинальной заработной платы.

При оплате труда на предприятии ***необходимо учитывать следующие основные принципы:***

1. принцип справедливости, то есть равной оплаты за равный труд;
2. сложность выполняемой работы и уровень квалификации труда;
3. вредные условия труда и тяжелого физического труда;
4. стимулирование за качество труда и добросовестное отношение к труду;
5. материальное наказание за допущенный брак и безответственное отношение к своим обязанностям, приведших к каким-либо негативным последствиям;
6. опережение темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста средней заработной платы;
7. индексацию заработной платы в соответствии с уровнем инфляции;
8. применение прогрессивных форм и систем оплаты труда, которые в наибольшей степени отвечают потребностям предприятия.

*Под системой оплаты труда* понимают способ исчисления размеров вознаграждения, подлежащего выплате работникам предприятия в соответствии с произведенными ими затратами труда или по результатам труда.

Предприятия самостоятельно разрабатывают и утверждают формы и системы оплаты труда – тарифные ставки и оклады. При этом государственные тарифные ставки и оклады могут быть использованы руководством в качестве ориентиров для учета оплаты труда в зависимости от профессии, квалификации работников, сложности условий выполняемых работ.

При разработке системы оплаты труда закладываются три базовых элемента, определяющих в своем сочетании все виды оплаты труда:

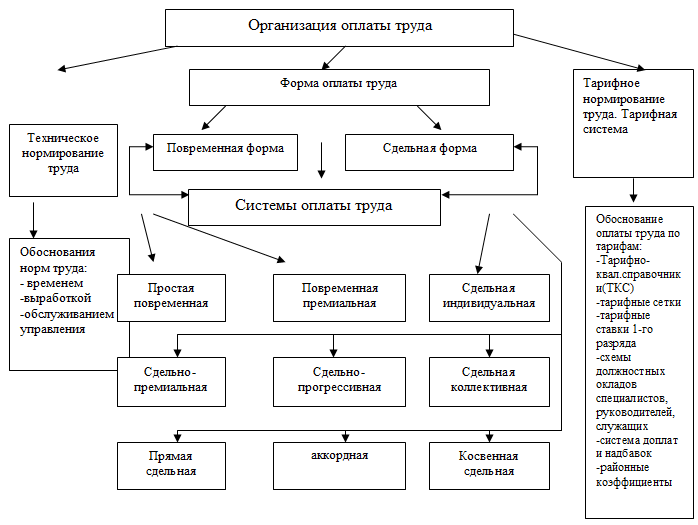
тарифная система;

нормы затрат труда;

формы оплаты труда.

**2.Формы заработной платы.**

Формы и системы заработной платы устанавливают связь между величиной заработка, количеством и качеством труда; обуславливают определенный порядок ее начисления в зависимости от организации производства и результатов самого труда.



Различают две основные формы оплаты труда: ***повременную и сдельную***.

При ***повременной форме*** оплаты труда заработная плата работникам начисляется по установленной *тарифной ставке* или *окладу* за фактически отработанное на производстве время. Повременная оплата труда стимулирует повышение квалификации работающих и укрепление дисциплины труда.

***Условия применения повременной формы оплаты:***

• работник не может оказывать влияния на увеличение выпуска продукции, который определяется производительностью машины, аппарата или агрегата;

• отсутствуют количественные показатели выработки, необходимые для установления сдельной расценки;

• при правильном применении норм труда.

Для повременной формы оплаты труда характерны две основные системы заработной платы: ***простая повременная и повременно-премиальная***.

Сдельная форма оплаты труда стимулирует улучшение объемных, количественных показателей работы. Она применяется на производствах с преобладанием ручного или машинно-ручного труда. В этих условиях можно учесть количество и качество произведенной продукции, обеспечить увеличение объема производства и обоснованность устанавливаемых норм труда.

***Условия применения сдельной формы оплаты труда:***

• наличие количественных показателей работы, которые непосредственно зависят от данного рабочего или их бригады;

• возможность у рабочих увеличить выработку или объем **выполненных** работ;

• необходимость на данном участке стимулировать рабочих к дальнейшему увеличению выработки продукции или объемов выполняемых работ;

• возможности точного учета объемов (количества) выполняемых работ;

• применении технически обоснованных норм труда.

При использовании сдельной формы оплаты сохраняется опасность снижения качества выпускаемой продукции, нарушения режимов технологических процессов, ухудшения обслуживания оборудования и его преждевременного выхода из строя, нарушения требований техники безопасности, перерасхода материальных ресурсов.

***Аккордная система оплаты*** — это разновидность сдельной оплаты труда, сущность которой заключается в том, что расценка устанавливается на весь объем подлежащих выполнению работ с указанием срока их выполнения.

Классификация систем оплаты труда.

***Тарифная система оплаты труда.***

Для определения справедливого размера оплаты труда с учетом его сложности, значимости и условий труда различных категорий работников вводится так называемая тарифная система. Она содержит информацию о размере оплаты труда работников в зависимости от вида и качества работ и включает в себя:

- тарифно-квалифиционные справочники;

- нормы выработки (нормы времени, нормы обслуживания, нормированное задание);

- тарифные сетки для рабочих и тарифные ставки (часовые, дневные, месячные);

- схемы должностных окладов для прочего персонала (т.н. штатное расписание).

Тарифно-квалификационные справочники содержат подробные характеристики основных видов работ с указанием требований, предъявляемых к квалификации исполнителя. Требуемая квалификация при выполнении той или иной работы определяется разрядом ( чем сложнее работа, тем выше разряд). В экономической теории все особенности, влияющие на определение квалификации исполнителя и сложности работы носят название тарифообразующих факторов.

В настоящее время основой построения системы тарифных ставок и окладов для дифференциации оплаты по основным тарифообразующим факторам является минимальная заработная плата, устанавливаемая Правительством Республики Казахстан.

В частности, исходя из минимальной заработной платы и среднемесячной продолжительности рабочего времени (среднемесячного фонда рабочего времени), устанавливаемых законодательном порядке, определяются минимальные размеры часовых тарифных ставок 1 разряда. Это связано с тем, что по Трудовому кодексу РК работник не может получать в месяц (при полной занятости) менее минимальной заработной платы, поэтому, разделив сумму минимальной заработной платы на количество часов работы в месяце при полной занятости, получим минимальную часовую тарифную ставку.

*Тарифная сетка* представляет собой таблицы с почасовыми или дневными тарифными ставками, начиная с первого (низшего) разряда. В каждой сетке предусмотрены тарифные ставки для оплаты работ сдельщиков и повременных работников.

*Тарифные ставки* выражают в денежной форме размер оплаты труда рабочих на различных видах работ за соответствующую единицу рабочего времени (час, день, месяц- это зависит от конкретного типа выполняемой работы, так как не всегда за час или день можно оценить его конечный результат). Изменение норм труда или тарифных ставок влечет за собой пересчет отдельных расценок.

*Штатное расписание* (или схема должностных окладов), как правило, применяется при оплате труда руководителей, специалистов и служащих.

***Бестарифная система оплаты труда.***

Этот вид оплаты труда ставит заработок работника в полную зависимость от конечных результатов работы всего рабочего коллектива, к которому принадлежит работник.

Разумеется, применять такую систему можно в полной мере только там, где есть реальная возможность учесть результаты труда и где есть условия для общей заинтересованности и ответственного отношения каждого члена коллектива к работе. В противном случае рабочие будут страдать от небрежного отношения к делу недостаточно ответственных работников.

Принцип бестарифной оплаты труда заключается в следующем: работнику присваивается определенный квалификационный уровень, но никакого твердого оклада или тарифной ставки не устанавливается (отсюда и возникло название системы).

В настоящее время есть несколько моделей применения бестарифной системы оплаты труда.

*Вариант 1:* каждому работнику присваивается относительно постоянный коэффициент, комплексно отражающий его квалификацию и в общих чертах размер трудового вклада в общие результаты труда.

Кроме квалификационного коэффициента, каждому члену трудового коллектива присваивается коэффициент трудового участия в текущих конкретных результатах деятельности в рамках той работы, оплату которой нужно произвести.

При этом расчет суммы, которая будет начислена работнику за эту работу, будет прямо зависеть от этих коэффициентов – постоянного и коэффициента трудового участия – и от размера фонда заработной платы, начисленной по результатам общей работы коллектива. То есть, каждый работник получит свою долю от общей оплаты.

*Вариант 2:* вместо двух определяемых в первом варианте коэффициентов определяется один сводный коэффициент оплаты труда, одновременно учитывающий и факторы квалификации работника при его специальности, и результативность конкретной работы в данном коллективе при выполнении именно этого производственного задания.

Разумеется, такой коэффициент не может быть в общем случае постоянным, так как в нем есть переменная часть.

Поэтому он каждый раз пересматривается и определяется при расчете оплаты труда работника при выполнении трудового задания.

Так как в таком методе распределения заработка много психологических элементов, необходимы хорошие взаимоотношения внутри коллектива для исключения обид, недопонимания и неисправности. Руководству этого рабочего коллектива нужно быть хорошими организаторами и воспитателями, чтобы сложился определенный доброжелательный климат.

На каждом конкретном предприятии в зависимости от характера выпускаемой продукции, проведения тех или иных технологических процессов, уровня организации производства и труда существуют свои подходы к формированию и распределению фонда оплаты труда, но последовательность работы по организации заработной платы, как правило, одинакова для всех предприятий.

Сдельная

2

Выбор форм оплаты труда

На основе различных тарифных сеток

1

Выбор способа формирования основной зара-

ботной платы

Повремен-ная

На базе Единой тарифной сетки

На основе бес-

тарифной сис-

темы оплаты

3

Выбор методов

стимулирования

Традиционные методы

Разработка новых методов

Последовательность работы по организации

заработной платы на предприятии.

***Система плавающих окладов.***

В этой системе каждый раз в конце месяца при окончании работы и расчете оплаты труда каждого работника формируется новые должностные оклады на следующий месяц. Размеры окладов повышаются (или понижаются) за каждый процент роста (или снижения) производительности труда на обсуждаемом данным специалистом участке работы при условии выполнения задания по выпуску продукции.

Как очевидно, подобная система оплаты призвана стимулировать ежемесячное повышение производительности труда и хорошее его качество, так как при ухудшении этих показателей будет снижена заработная плата (оклад) на следующий месяц, и работнику придется доказывать свою трудовую состоятельность.

Подобная система удобна для оплаты работников обслуживающих видов труда: наладчиков, сменных инженеров и т.д.

Оплата труда руководителей и специалистов может быть сформулирована в процентах от фактической прибыли за отчетный период – это также имеет стимулирующее действие.

***Система оплаты труда на комиссионной основе.***

Такая система сейчас применяется в основном для работников, привлекаемых для работы по соглашениям и договорам.

Здесь оплата устанавливается в виде фиксированной доле дохода, который получает предприятие от реализации продукции или услуг, производимых этим работником.

При этом важно вести учет и расчет размера подобного дохода и по видам продукции, и по каждому работнику, и знакомить работающего со всеми финансовыми результатами работы предприятия для исключения недоверия с его стороны.

***Система оплаты труда в мп сервисного типа.***

В связи с развитием технического потенциала и открытия рынка страны для иностранной продукции в настоящее время получили распространение небольшие предприятия, оказывающие сервисные, консалтинговые, инжиниринговые и тому подобные услуги.

*Сервисные услуги* заключаются в разнообразном обслуживании различных направлений (например, аппаратуры: ее установке, наладке и дальнейшей модификации, т.е. расширение его возможностей и частной переделке). Сервисом считаются и всевозможные бытовые обслуживающие функции – ремонт, фотоработы, стирка и т.д.

*Консалтингом* в современной экономике называется деятельность по консультированию производителей, продавцов и покупателей по всем вопросам экономики предприятий, фирм, организаций как внутри страны, так и во внешнеэкономических процессах.

С открытием и постоянным развитием рынка товаров и услуг консалтинг становится необходимым, поэтому дальновидные предприниматели все чаще прибегают к услугам консалтинговых фирм, дающих квалифицированные советы, анализирующих экономические ситуации и обладающих большим объемом информации. Как известно, «кто владеет информацией, тот владеет рынком».

*Инжиниринг –* не менее важная в промышленности сфера деятельности, заключающаяся в проработке вопросов создания объектов промышленности, транспорта и т.п. технических приложений. Здесь предоставляются разнообразные инженерно-консультационные услуги проектного, после проектного и эксплуатационного характера, а также разрабатываются рекомендации по реализации выпускаемой продукции.

Видно, что это важные функции в развитие предприятия, и выполняющие их фирмы должны иметь весьма квалифицированный состав исполнителей.

Для оплаты труда этих работников удобным является метод оплаты с помощью, так называемой ставки трудового вознаграждения.

Для работников, непосредственно оказывающих вышеперечисленные услуги, размер ставки устанавливается как определенный процент от суммы платежей, поступивших сервисной фирме от заказчиков в результате работы именно этого работника. Обычно этот процент колеблется от 35% до 45% суммы платежей.

Если от клиентов поступают систематические претензии по поводу качества выполнения работы или не соблюдения графика обслуживания, руководитель предприятия имеет право уменьшить работнику размер ставки трудового вознаграждения или изменить форму оплаты.

**3.Части заработной платы**

При анализе организации заработной оплаты особое значение имеет деление заработной платы на постоянную и переменную части, различающиеся элементами, составляющими эти части. **Постоянная часть** включает должностной оклад (тарифную ставку) и районный коэффициент, устанавливаемый для отдельных территорий страны. **Переменная часть** может быть различной в разные месяцы работы; ее размер зависит как от внешних условий деятельности, так и личных усилий самого работника.

Постоянная часть заработной платы определяется как произведение должностного оклада за час работы (тарифной ставки) и проработанного времени. Она включает также районные коэффициенты к заработной плате, которые устанавливаются для работников Крайнего Севера и Дальнего Востока. Районные коэффициенты служат средством межрайонного регулирования оплаты труда и призваны компенсировать работникам различия в стоимости жизни, вызванные природно-климатическими условиями в отдельных регионах страны, а также создать у них определенную заинтересованность работать на менее обжитых территориях страны.

Переменная часть заработной платы включает:

* сдельный приработок;
* доплаты и надбавки;
* премии, в том числе текущие, разовые, индивидуальные.

Постоянная часть заработной платы практически неизменна и выплачивается работнику за средние условия труда, например такие, как отработанное время и выполнение норм труда; переменная часть заработной платы более подвижна, ее размер зависит от работника. Поэтому в ней заключен сильный стимул к труду, вызывающий заинтересованность работника увеличить размер своей заработной платы. Таким образом, с точки зрения стимулирования труда имеет значение соотношение постоянной и переменной частей заработной платы.

Наиболее часто встречаются соотношения 50 : 50; 75 : 25; 90 : 10.

1. Соотношение 50 : 50 означает, что постоянная и переменная части в заработке одинаковы. При этом соотношении создаются значительные возможности для стимулирования труда, так как половина заработка работника подвержена изменениям. В условиях оживления экономики это соотношение считается эффективным.
2. Соотношение 75 : 25 означает, что доля переменной части составляет 25% заработка. Это соотношение рекомендуется к применению в тех видах работ, где есть перспектива отдачи через несколько лет; пока же требуется постоянное небольшое стимулирование труда работников. Соотношение не рекомендуется применять в условиях значительной инфляции, так как нивелирует перспективу стимулирования. Оптимальным соотношением для российских условий считается 65 : 35 или 70 : 30.
3. Соотношение 90 : 10 означает, что стимулирующая роль переменной части невелика. Однако следует учитывать, что, чем выше доля постоянной части в заработной плате, тем более гарантированный характер имеет оплата труда на предприятии. Такое соотношение требует высокого уровня организации производства и труда на предприятии. Применяется во многих экономически развитых странах Западной Европы, где благодаря влиянию профсоюзов и государства гарантируется стабильно высокий размер средств для воспроизводства рабочей силы.

При низкой доле постоянной части в заработной плате возможны:

* обесценение значимости квалификации работника;
* появление субъективизма в оплате труда;
* отказ от применения норм труда.

Каждый элемент частей заработной платы зависит от определенных факторов трудовой деятельности. Работодателю нужно помнить о принципе стимулирования в организации заработной платы: стимулировать труд работников, не нарушая гарантий государства в области труда и его оплаты и в соответствии с [задачами предпринимательства](http://laboureconomics.ru/component/content/article/13-firmeconomics/40-subj). Таким образом, в каждый период времени нужно предусматривать свои трудовые стимулы, комбинируя, меняя и совершенствуя практику их применения.

**4.Доплаты и надбавки.**

Переменная часть заработной платы включает такие элементы, как доплаты и надбавки. По своей природе они близки именно к этой части заработной платы, но по периодичности выплат незначительно отличаются от должностного оклада или тарифной ставки. Каждый элемент заработной платы выполняет свои функции. Доплаты и надбавки связаны, как правило, с особыми условиями работы. Они носят стабильный характер и персонифицированы, т. е. установлены для конкретного человека.

Ряд доплат и надбавок являются обязательными для применения на предприятиях всех форм собственности. Их выплата гарантирована государством и установлена КЗоТ. Другие доплаты и надбавки применяются в отдельных сферах приложения труда. В большинстве случаев эти доплаты также обязательны, но об их конкретных размерах договариваются непосредственно на самом предприятии.

По характеру выплат доплаты и надбавки делятся на компенсационные и стимулирующие.

В условиях рыночной экономики государство берет на себя заботу лишь о некоторых, ограниченных видах гарантий и компенсаций. Оно устанавливает обязательность их выплат в качестве минимально необходимых. При таком подходе наемные работники получают возможность по мере роста эффективности труда с помощью профсоюзов договариваться о более высоких гарантиях в ходе переговоров с работодателями. Доплаты и надбавки компенсационного характера гарантированы государством за условия работы, отклоняющиеся от нормальных. В настоящее время применяется около 50 видов наиболее распространенных **доплат и надбавок компенсационного характера**. К ним относят доплаты:

* за работу в вечернее и ночное время;
* за сверхурочную работу;
* за работу в выходные и праздничные дни;
* за разъездной характер работы;
* несовершеннолетним работникам в связи с сокращением их рабочего дня;
* рабочим, выполняющим работы ниже присвоенного им тарифного разряда;
* при невыполнении норм выработки и изготовлении бракованной продукции не по вине работника;
* до среднего заработка в условиях, предусмотренных законодательством;
* рабочим в связи с отклонениями от нормальных условий исполнения работы;
* за работу по графику с разделением дня на части перерывами не менее 2 ч;
* за многосменный режим работы;
* за работу сверх нормативной продолжительности рабочего времени в период массовой приемки и закладки на хранение сельскохозяйственной продукции и др.

К числу обязательных относятся доплаты и надбавки за вредные, тяжелые и опасные условия труда.

К **стимулирующим доплатам и надбавкам** относят оплату:

* за высокую квалификацию (специалистам);
* за профессиональное мастерство (рабочим);
* за работу с меньшей численностью работников;
* за совмещение профессий (должностей);
* за расширение зон обслуживания или увеличение объема выполняемых работ;
* за выполнение обязанностей отсутствующего работника;
* бригадирам из числа рабочих, не освобожденных от основной работы;
* за ведение делопроизводства и бухгалтерского учета;
* за обслуживание вычислительной техники и др.

Как было отмечено, минимальный размер компенсационных доплат и надбавок гарантируется государством и обязателен для применения. Доплаты и надбавки стимулирующего характера устанавливаются по усмотрению руководства предприятия, и их размеры определяются на предприятии самостоятельно. При определении размера доплат и надбавок стимулирующего характера учитываются конкретные условия работы, например сколько человек выполняют дополнительные функции, какую нагрузку несет работник к своей основной работе, каково финансовое состояние предприятия и др.

Предприятие может применять новые виды, формы и размеры доплат и надбавок, исходя из особенностей своей деятельности. Так, если на предприятии считается актуальной задача закрепления кадров, то оно может ввести доплату за стаж работы, выслугу лет- Но при этом недопустимо, чтобы заработная плата существенно отрывалась от результатов трудовой деятельности. При установлении стимулирующих доплат и надбавок предприятие ориентируется на учет индивидуальных качеств работника, обеспечивающих высокую личную результативность его труда.

Доплаты и надбавки целесообразно устанавливать на определенный срок, так как возможно изменение: отношения работника к труду; условий труда; источников средств на оплату труда.

Тем не менее обычно доплаты и надбавки являются более постоянными выплатами, чем премии. Поэтому нужно внимательно относиться к выбору тех особенностей труда, для которых устанавливаются стимулы в виде либо доплат и надбавок, либо премий.

Размер доплат и надбавок чаще всего определяется относительно должностного оклада или тарифной ставки за отработанное время. Однако предприятие может их устанавливать и в абсолютной сумме — либо в равном размере для всех работников, либо дифференцированно. Размеры доплат и надбавок должны корректироваться при изменениях окладов или ставок с учетом инфляции.

**5,Премии**

При *повременно-премиальной* форме оплаты условиями коллективного договора или контракта оговаривается процентная надбавка к месячной или квартальной заработной плате, которая является месячной или квартальной премией.

Выплачивается эта премия в соответствии с условиями договора или контракта в том случае, если работником и в целом подразделением выполнен план работы за премиальный период. В случае, когда работник в течение определенного периода времени отсутствовал на работе по уважительной причине (болезнь, подтвержденная документально, отпуск и т.д.), он премируется пропорционально отработанному времени, то есть за время его отсутствия премия не начисляется, но в целом премии он не лишается.

Пример. Необходимо начислить работнику за месяц заработную плату при повременно-премиальной системе оплаты труда. Должностной оклад работника 68000 тенге; он отработал 20 дней из 24 рабочих дней; установленный размер премии 35%. Тогда заработок рабочего составит:

68000 : 24 х 20 + 0,35 (68000 : 24 х 20) = 76500 (тенге).

При нарушениях трудовой дисциплины и по решению трудового коллектива работник может быть лишен премии как полностью, так и частично – все эти условия должны быть оговорены коллективным договором или контрактом.

Переменная часть заработной платы включает премии. Это наиболее изменчивая часть оплаты труда: в зависимости от усилий работника премии могут выплачиваться, но могут и не выплачиваться. Премия — это поощрение работника за труд выше ожидаемого результата. Для оплаты ожидаемого (среднего) результата труда установлены оклады и ставки. Труд выше среднего значения поощряется премиями.

Как уже отмечалось, заработная плата выполняет двоякую роль — как плата за труд и как стимул к дальнейшему труду. Каждый элемент ее организации является стимулирующим: оклад в основном стимулирует рост квалификации работника, доплаты и надбавки — работу в особых условиях, а премии — высокую результативность труда. Природа стимулов к труду наиболее полно выражена в премировании, так как связана с потребностями человека и перерастанием их в личные интересы. Стимулирование труда решает задачу побуждения работника к необходимым для предприятия результатам труда посредством взаимосвязи его личных интересов с интересами предприятия (и общества): выполняя трудовые функций, установленные ему предприятием, работник получает оплату труда, выполняя эти функции в большем объеме и лучше, он получает более высокую оплату труда. Значит, если целью предпринимательской деятельности является получение прибыли, то ее рост должен отражаться в стимулах к труду; если предприятие озабочено увеличением объема работ или завоеванием определенной доли рынка, то это также должно быть предусмотрено системой премирования.

В условиях рыночной экономики работодатель самостоятельно устанавливает систему премирования. Организация премирования означает разработку и применение системы воздействия на интересы работника посредством стимулов, охватывающих самые актуальные количественные и качественные стороны результатов труда. Система воздействия предусматривает наличие соответствующего инструментария, выбор мотивированных интересов работников, адекватных им стимулов, определение видов, периодичности и размеров премирования.

При выборе круга интересов работника важно, чтобы его личные интересы адекватно и точно отражались в соответствующих стимулах. Например, интерес к профессиональным знаниям может быть отражен путем установления повышенной заработной платы при росте мастерства или при учебе в институте; заинтересованность в жилье — путем предоставления предприятием жилья семье работ-ника или частичной оплаты стоимости жилья.

Существенным недостатком системы премирования может стать появление антистимула как следствие недостаточно продуманного отбора стимулов к труду. Показатель, выбранный в качестве стимула, на деле может обернуться антистимулом. Например, если премирование медицинских работников установить в зависимости от количества пациентов — наиболее распространенного объемного показателя работы медицинских учреждений, то у работников может появиться стремление к росту числа больных. Если в торговом предприятии премировать продавцов только при росте товарооборота, то у них может появиться стремление к увеличению [цен](http://laboureconomics.ru/firmeconomics/61-price) на товары или росту продажи дорогостоящих товаров. Чтобы предупредить появление антистимула, применяются разные способы, например в систему поощрения включают другие показатели, корректирующие действие основного показателя.

В системе премирования обычно предусматривается иерархия стимулов. Как правило, это происходит либо упрощенно, посредством применения двух-трех показателей, либо путем установления обязательных и дополнительных условий премирования, либо путем установления главного, основных и дополнительных показателей премирования.

В первом случае устанавливаются два-три показателя работы в качестве стимулов к труду,

п р и м е р. На предприятии работники премируются при выполнении таких показателей, характеризующих деятельность, как прибыль и объем работы. В частности, при выполнении этих плановых показателей работники премируются в размере 30% окладов за отработанное время. Второй вариант установления иерархии стимулов предусматривает использование условий премирования. Условия премирования — это количественные и качественные показатели работы, соблюдение которых позволяет работнику получить премию. При выполнении обязательных условий премирования работнику начисляется большая часть премий (60—70%). Выполнение дополнительных условий премирования увеличивает размер премий. При невыполнении обязательных условий премия не выплачивается. При невыполнении дополнительных условий размер премий может сокращаться до 50%. Конечно, дополнительные условия премирования не должны дублировать обязательные условия. Более сложный порядок премирования предусмотрен при установлении третьего варианта иерархии стимулов, т, е. при делении показателей на главный, основные и дополнительные. Главным показателем считается тот, который является самым важным стимулом в работе предприятия и от выполнения которого зависит почти половина (или больше половины) размера премий. Главным показателем премирования может быть рост прибыли и рентабельности, в промышленности это может быть рост товарной продукции, в торговле — рост объема розничного или оптового оборота.

Основными показателями премирования могут быть два-три менее важных, но столь же значительных показателя деятельности, например состояние собственного капитала, рост производительности труда, экономия ресурсов. При их выполнении увеличивается базовый размер премии на 20—40%.

Дополнительные показатели премирования должны быть частными, т. е. присущими отдельным профессиям. Например, для экономиста это может быть обоснованность плановых расчетов, для бухгалтера — своевременность представления отчетов, для продавца — санитарное состояние рабочего места. При соблюдении дополнительных условий премирования базовая величина премии увеличивается на 10—20%. Считается, что при усложнении системы премирования ухудшается ее восприятие и снижается действенность. В системе премирования рекомендуется указывать минимум показателей, что также продиктовано принципом запоминаемости и простоты учета.

В зависимости от периодичности выплаты различают премии, выплачиваемые за месяц, квартал, год и разовые. *Премии, выплачиваемые за- месяц,* обычно связаны с текущим премированием. Показатели этого вида премирования содержатся в статистической и бухгалтерской отчетности за месяц работы. Премирование за месяц наиболее популярно, так как премия выплачивается работникам часто и оказывает на них заметное воздействие.

Реже применяется *квартальное премирование.* Показателями премирования обычно бывают те, которые включены в квартальную отчетность. Считается, что эти показатели не должны дублировать показатели премирования за месяц.

*Годовые премии* обычно связаны с выплатой вознаграждения по итогам работы за год и за выслугу лет, т. е. с так называемыми "тринадцатой" и "четырнадцатой" зарплатами. Стимулом этих премий является, как правило, стаж работы, в том числе в данной фирме (предприятии). Поощрение рассчитано на стажевые группы работников: чем больше стаж работника, тем выше размер его годового вознаграждения. В зависимости от финансового состояния предприятия и сметы использования фонда заработной платы вознаграждение по итогам работы за год может составлять примерно оклад работника. Однако, по мнению некоторых специалистов, стимулирование стажа работы без увязки с результатами труда не соответствует истинной природе стимулирования.

Существуют виды премирования, предусматривающие специальные стимулы, например поощрение за сохранность тары, за изобретательскую и рационализаторскую деятельность. Особенность таких видов премирования состоит в том, что средства на премирование образуются в результате достижения цели премирования, а премии выплачиваются лишь тем, кто участвовал в этой работе.

Распространенным видом премирования является единовременное поощрение за выполнение особо важных заданий. Оно также выплачивается лишь непосредственным исполнителям. Единовременное поощрение может устанавливаться при соблюдении определенных условий, например:

* выполнение специальных срочных и внеплановых работ;
* выполнение особых заданий, направленных на экономию материальных, финансовых и трудовых ресурсов;
* выполнение в сжатые сроки работ, связанных с предотвращением аварий или ликвидацией их последствий.

Перечень заданий, за выполнение которых устанавливается единовременное поощрение, разрабатывается на каждом предприятии исходя из особенностей работы. Премии могут устанавливаться в процентах к сумме заработной платы в зависимости от полученных доходов (экономии) или в абсолютной величине.

В настоящее время предприниматели по примеру зарубежных стали применять для работников индивидуальные премии.

Показатель деятельности предприятия только тогда становится стимулом, когда он увязан с размером поощрения. Действенность поощрения во многом зависит от размера премии. Социология труда рекомендует учитывать при установлении размеров вознаграждения так называемый "порог чувствительности". Он формируется у работников под влиянием определенных факторов, связанных с тяжестью труда и размером получаемой заработной платы. Сумма премии в 100 руб. для одного работника может оказаться "чувствительной", а для другого — "нечувствительной", что необходимо принимать во внимание при организации премирования.

Размер премий формирует у работников определенные приоритеты. Так, разные варианты поощрения работников за выполнение и перевыполнение планового объема работы могут формировать разные цели:

С помощью премий могут учитываться оценки качества труда работников, например по КТЭ. Для этого бригадная премия или бригадная премия со сдельным приработком распределяется среди работников согласно оценкам их коэффициента трудовой эффективности, Пример расчета заработной платы с применением КТЭ приведен в приложении 2 к настоящей главе. В данном случае работник, получивший более высокий коэффициент, получает большую премию.

Размер выплачиваемых премий должен быть увязан с реальными возможностями предприятия выделить средства на заработную плату, в том числе на премирование. При планировании средств на премирование необходимо экономически обосновать источники средств и сделать предварительные расчеты достаточности этих средств на стимулирование труда. Если работник заработал премию, т. е. выполнил все условия или показатели премирования, но не получил ее из-за отсутствия у предприятия средств, то это существенно снижает стимулы к труду.

Расчеты распределения ожидаемых средств фонда заработной платы должны выполняться по категориям работников, видам и периодам премирования. Только так можно правильно обосновать средний размер премирования.

Выбор показателей (условий) премирования, их размеры, периодичность выплат и другие вопросы указываются в официальном документе — положении о премировании работников. Иногда это положение является частью положения об оплате труда работников предприятия или разделом коллективного договора (приложением к договору).

Положение о премировании включает:

* показатели (условия) премирования;
* размеры поощрения;
* круг премируемых работников;
* периодичность премирования;
* источники выплаты премий.

Организация премирования на предприятии включает несколько этапов: 1) подготовка предварительных расчетов премий работникам; 2) рассмотрение руководством предприятия предварительных расчетов; 3) издание приказа (распоряжения) об изменениях в премировании с указанием конкретных причин; 4) уточнение расчетов премий; 5) выплата премий работникам.

Расчеты по премиям выполняют работники-экономисты: экономист по труду или бухгалтер по заработной плате. В расчетах указываются фамилия, имя, отчество и должность каждого работника, а также суммы премий. Этот документ с предварительными расчетами премий рассматривается руководством предприятия, в частности заинтересованными руководителями функциональных подразделений, которые дают свои замечания и пожелания, в том числе об изменениях размеров премирования отдельным работникам исходя из их реального трудового вклада за период. Затем документ с расчетами окончательно рассматривается руководителем предприятия, который принимает решение об увеличении или уменьшении размера премий работникам. Любые изменения в размерах премии оформляются приказом (распоряжением) с точным указанием их причин. И лишь затем экономисты проводят корректировку сумм премий к выплате.

Действующая на предприятии организация премирования периодически анализируется с целью определения эффективности ее применения. Изменение условий деятельности, смена приоритетов хозяйствования, привыкание работников к старым стимулам — все это требует изменений и системы стимулирования труда.

**5.Расходы на оплату труда**

Как уже отмечалось, различают: а) цену рабочей силы, включающую средства на воспроизводство рабочей силы, выплачиваемые работодателем и государством; б) затраты работодателя на рабочую силу, которые включаются в разные статьи издержек производства и обращения; в) компенсации работникам, выплачиваемые из **фонда заработной платы**. Текущий доход работника в виде заработной платы выплачивается из специально образуемого фонда. В разное время этот фонд назывался по-разному: фонд заработной платы, фонд оплаты труда или фонд потребления.

Долгие годы в командно-административной экономике средства на заработную плату аккумулировались в фонде заработной платы. Он являлся одной из главных статей издержек предприятия, занимая в них от 10 до 70% (в зависимости от отрасли экономики и вида деятельности). Фонд заработной платы рассчитывался с учетом объема деятельности по различным официально установленным методикам. С 1972 г. в отраслях народного хозяйства стали использоваться фонды стимулирования, в том числе фонд материального поощрения, которые образовывались от прибыли. Премии служащим стали выплачиваться из фонда материального поощрения. Такой подход к поощрению руководящих работников и специалистов подчеркивал их роль в образовании прибыли. В дальнейшем и другие вознаграждения, в частности "тринадцатая зарплата", стали выплачиваться из фонда материального поощрения.

С 1987 г. в связи с переходом к новым условиям хозяйствования стал образовываться фонд оплаты труда. Он включал средства фонда заработной платы и прежние выплаты из фонда материального поощрения и являлся статьей издержек производства и обращения предприятия.

В начале 90-х гг. для выплаты заработной платы стал применяться фонд потребления. Его появление связано с началом рыночных преобразований и необходимостью учета доходов от предпринимательства, в частности выплачиваемых дивидендов. Новый фонд, кроме фонда оплаты труда, входившего в издержки, включал доходы (дивиденды, проценты) по акциям, а также суммы средств на оплату трудовых и социальных льгот, образуемых от прибыли.

**Фонд заработной платы**, **фонд оплаты труда**, **фонд потребления** — все эти изменения в названиях и соответственно в практике образования фондов обусловлены тенденцией усиления связи оплаты труда с конечными результатами деятельности предприятия.

С 1996 г. организациям и учреждениям страны рекомендовано образовывать фонд заработной платы, который по-прежнему входит в состав издержек. Кроме того, предусматриваются прочие выплаты, в том числе социального характера.

В настоящее время денежные доходы работника имеют следующую структуру:

* средства фонда заработной платы;
* выплаты социального характера;
* прочие выплаты.

**Фонд заработной** **платы** — это сумма денежных средств, предназначенная для заработной платы работников предприятия. Фонд по-прежнему является одной из самых значительных статей издержек производства и обращения. В перспективе в связи с увеличением стоимости рабочей силы его доля в затратах будет возрастать.

В составе фонда заработной платы:

1) *оплата за отработанное время*, которая включает:

* зарплату по тарифным ставкам и должностным окладам;
* зарплату по сдельным расценкам;
* стоимость продукции, выданной в порядке натуральной оплаты;
* премии и вознаграждения независимо от источников их выплат;
* значительную часть стимулирующих и компенсационных доплат и надбавок;
* оплату труда по совместительству;
* оплату работ по гражданским договорам и др.;

2) *оплата за неотработанное время*, которая включает:

* оплату ежегодных и дополнительных отпусков;
* оплату льготных часов подростков;
* оплату учебных отпусков;
* оплату труда работников, привлекаемых к выполнению государственных и общественных обязанностей;
* оплату работникам-донорам;
* оплату простоев не по вине работника;
* оплату за время вынужденного прогула и др.

В фонд заработной платы включаются также *единовременные поощрительные выплаты*:

* разовые премии;
* вознаграждение по итогам работы за год и годовое вознаграждение за выслугу лет;
* материальная помощь;
* денежная компенсация за неиспользованный отпуск и др.

Кроме того, в фонд заработной платы входят оплата предоставляемого бесплатно или с частичной компенсацией питания, жилья, коммунальных услуг и топлива (в отдельных отраслях).

Близкими по природе к заработной плате являются выплаты социального характера, которые хотя и не входят в фонд заработной платы, но выплачиваются за счет средств предприятия. К *таким выплатам социального характера* относятся:

* надбавки к пенсиям работникам предприятия и единовременные пособия уходящим на пенсию ветеранам труда;
* страховые платежи предприятия в пользу своих работников;
* взносы на добровольное медицинское страхование;
* расходы на услуги здравоохранения;
* оплата путевок на лечение, отдых, экскурсии и путешествия за счет средств предприятия;
* оплата абонементов в группы здоровья, занятий в спортивных секциях, оплата расходов на протезирование и другие подобные расходы;
* возмещение платы родителей за детей в дошкольных учреждениях;
* компенсации женщинам, находящимся в частично оплачиваемом отпуске по уходу за ребенком;
* суммы возмещения вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием или иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей, а также иждивенцам погибших;
* компенсация морального вреда;
* выходное пособие при прекращении трудового договора;
* оплата проезда к месту работы;
* материальная помощь отдельным работникам по семейным обстоятельствам;
* стипендии работникам списочного состава на обучение в учебных заведениях;
* компенсация педагогическим работникам за приобретение книг, учебников и другой издательской продукций и др.

К числу *прочих выплат, которые увеличивают трудовые доходы работников*, относятся:

* доходы по акциям и другим ценным бумагам;
* страховые взносы в пенсионный фонд, фонд социального страхования, фонд обязательного медицинского страхования, фонд занятости;
* взносы в негосударственные пенсионные фонды;
* выплаты из внебюджетных фондов — пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, при рождении ребенка, по уходу за ребенком и др.;
* авторские вознаграждения;
* стоимость выданной бесплатно форменной одежды или сумма льгот при ее продаже по пониженным ценам;
* стоимость спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, обезвреживающих средств, молока и лечебно-профилактического питания;
* командировочные расходы;
* надбавки к зарплате в связи с подвижным характером работы;
* надбавки за вахтовый метод работы;
* расходы на платное обучение работников в учебных заведениях;
* стоимость жилья, переданного в собственность работника;
* расходы на содержание жилья, учебных и дошкольных учреждений, медпунктов, профилакториев, столовых, домов отдыха, библиотек, спортивных учреждений и др., принадлежащих предприятию или содержащихся на условиях долевого участия;
* арендная плата за помещения при проведении учебных, культурно-массовых и спортивных мероприятий;
* расходы на проведение вечеров отдыха, дискотек, спектаклей, концертов, лекций, диспутов, спортивных мероприятий;
* расходы на приобретение медикаментов, театральных костюмов, спортивной формы и инвентаря или оплата за их прокат;
* расходы по организации кружков, курсов, студий, клубов, народных университетов, выставок-продаж, ярмарок и др.;
* расходы по обустройству садоводческих товариществ и др.

Для планомерного использования средств фонда заработной платы на предприятии составляется **смета**. Смета рассчитывается на год и по кварталам. Она содержит направления использования средств, их суммы и доли. Смета средств на заработную плату может составляться по двум группам работников: для служащих и рабочих, что необходимо для контроля использования средств и сравнения среднего размера премирования.

Основными направлениями использования средств на заработную плату могут быть:

* средства на должностные оклады и тарифные ставки;
* сдельный приработок работников, находящихся на сдельной оплате труда;
* доплаты и надбавки;
* текущие премии;
* вознаграждения по итогам работы и за выслугу лет;
* премии по специальным системам;
* единовременное поощрение;
* выплаты на питание, жилье и топливо;
* оплата отпусков;
* оплата труда работников несписочного состава и по гражданским договорам;
* прочие.

Смета может составляться и по другим выплатам, в том числе социального характера.

После окончания отчетного периода фактические данные использования средств на заработную плату и социальные выплаты в ходе экономического анализа сопоставляются со сметой. Анализ расходов позволяет выявить из них необоснованные, устранение которых позволит в будущем экономить средства предприятия.

В настоящее время фонд заработной платы образуется в размере, предусматриваемом самим предприятием. При увеличении средств фонда заработной платы снижается потенциальная прибыль, и наоборот, при снижении средств на заработную плату уменьшаются издержки и соответственно растет прибыль. Однако уменьшение средств на оплату труда всегда должно быть обоснованным, без нарушений трудового законодательства. Поэтому состояние заработной платы предприятия должно находиться под контролем профсоюзной организации или иного объединения работников.

В связи с усилением процессов интеграции в перспективе можно ожидать сближения размеров заработной платы работников разных стран.

Изучение формирования и использования средств на заработную плату включает:

* анализ использования средств за период по сравнению с плановыми расчетами и в динамике за ряд лет;
* анализ выплаты средств по категориям работников;
* расчет средней заработной платы и сопоставление темпов ее изменения с темпами изменения производительности труда;
* изучение направлений выплаты средств по смете (сумма и доли отдельных направлений расходования);
* анализ расходования средств по. периодам и филиалам (подразделениям) предприятия;
* выявление факторов, оказавших отрицательное влияние на изменение расходования средств на оплату труда и др.

Основная литература:

Рофе А.И.Экономика труда: учебник / А.И. Рофе. — М.: КНОРУС, 2010. — 400с.

Вайсбурд В.А. Экономика труда: учебное пособие - М.: Омега-Л, 2011.- 393 с.

Адельгужин А., Толпаков Н. Организационно-правовые документы // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №7. - С. 28-32.

Горелов Н.А., Ильина Л.О.Экономика труда: учебник- М.: Издательство Юрайт, 2012.- 464 с.

Тихомирова Т.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии.: учеб. Пособие / Т.П. Тихомирова, Е.И.Чучкалова. – Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. Гос. проф.-пед. ун-т», 2008. – 185 с.

Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учебник. – 9-е изд., пересмотр. и доп. – М.: Норма, 2012. – 328с.

Экономика труда: учебник/под ред. П. Э. Шлендера и Ю.П. Кокина. М.; Юристь, 2013. – 364 с.

Остапенко Ю.М. Экономика труда: Учеб. Пособие. – 2-е изд., - М.: ИНФРА-М, 2011. – 272 с.

Дополнительная литература:

* 1. Об утверждении профессиональных стандартов должностей служащих общих для всех отраслей экономической деятельности / Приказ Минтруда и соц.защ. населения РК от 31 декабря 2013 г.№691, зарег.14.02.2014 г.№9152 // Труд в Казахстан : проблемы, факты, комментарии. - 2014. - №10. - С. 8-29.
  2. Сериков О. Трудовое законодательство: Казахстан // Учет и аудит Казахстана. - 2015. - №6. - С. 35-39.
  3. Адельгужин А. Справочно-информационные и справочно-аналитические документы // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №9. - С. 25-30.
  4. Билелулы Т.,Толпаков Н. О некоторых вопросах обеспечения трудовой дисциплины и практики применения норм законодательства Республики Казахстан // Кадры. Труд. Управление в организациях. - 2014. - №7. -7-11, №38.- С. 18-21.
  5. Берешев, С. Трудовые отношения в Республике Казахстан: теоретико-методологические аспекты // Труд в Казахстане: проблемы, факты, комментарии. - 2013. - №1. -2-5, №2.-С.2-4.
  6. Керимбаев А. Специфика трудовой мотивации // Мысль. - 2014. - №9. - С. 17-21.