

### **Раздел 3. «Социология труда как система научного и прикладного знания».**

#### **Лекция 5. Производительность труда. Вычисление показателей производительности труда. (4 часа)**

Целью трудовой деятельности является получение результата, например производство продукции или услуги. Для любого работника или их группы имеет значение плодотворность этого результата, т. е. количество произведенной продукции (услуг) за единицу рабочего времени (час, день, год). И чем выше этот результат, тем меньше затраты на единицу результата, в том числе такие, как арендная плата за помещение, плата за электроэнергию и т. п. Следовательно, при высокой продуктивности труда с увеличением объемов продукции снижаются издержки на нее. Эффективность, продуктивность труда измеряют с помощью показателя производительности труда.

Производительность труда - это показатель плодотворности целесообразной деятельности работников, которая измеряется количеством работы (продукции, услуг), сделанной в единицу времени. Производительность труда характеризует способность работников создавать своим трудом товары и услуги за час, смену, неделю, месяц или год. Количество работы, произведенной одним работником, называется выработкой. Показателем выработки можно измерить любую работу: производство продукции, продажу товаров или оказание услуг.

Производительность труда (П) рассчитывается по формуле

$$П = О / Ч$$

где О - объем работы в единицу времени; Ч - число работников.

Отечественный исследователь в области экономики труда Мягкова Г.Г. производительность труда характеризует как результирующая полезного, конкретного труда, определяющего степень эффективности целесообразной деятельности работников в течение определенного промежутка времени.

Производительность труда позволяет оценить эффективность труда, как отдельного работника, так и коллектива предприятия.

Показателями производительности при одних и тех же методах измерения продукции и затрат труда находятся между собой в обратной пропорциональной зависимости.

*Выработка* (прямой показатель) - это количество продукции, произведенное в единицу рабочего времени или приходящееся на одного среднесписочного работника или рабочего в месяц, квартал, год.

Выработка (В) определяется отношением количества произведенной продукции (О) к затратам рабочего времени на производство этой продукции (Т) или к среднесписочной численности промышленно-производственного персонала (Ч).

$$V = O/T; V = O/Ч.$$

*Трудоемкость* (обратный показатель) представляет собой затраты времени на производство единицы продукции.

Трудоемкость единицы продукции ( $T_1$ ) определяется как отношение трудозатрат (Т) к объему произведенной продукции (О)

$$T_1 = T/O.$$

Выработка и трудоемкость являются абсолютными показателями производительности труда и характеризуют ее в конкретный момент времени, но при этом они не показывают, насколько успешнее или менее успешнее выполняется работа, задание. Для оценки степени повышения эффективности трудовой деятельности необходимо определить динамику, темпы роста производительности труда, т.е. необходимо сопоставить достигнутые показатели производительности труда с аналогичными показателями планового или прошлого периода или сопоставить уровень производительности труда на различных участках производства.

$$IB_{пл} = V_{пл}/V_б; IB_{от} = V_{от}/V_{пл}; IB = V_о/V_б,$$

где  $V_{пл}$ ;  $V_{от}$ ;  $V_{б}$  - соответственно плановый, отчетный и базисный (например, уровень выработки, достигнутый в прошлом году или квартале) уровни выработки;

$I_{V_{пл}}$ ;  $I_{V_{от}}$ ;  $I_{V}$  - показатели динамики выработки, соответственно рост выработки по плану по сравнению с базисным периодом, рост выработки в отчетном периоде по сравнению с планом, рост выработки в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом.

К показателям производительности труда предъявляются следующие требования, они должны:

- полностью учитывать все затраты труда на производство учтенного объема производства или выполненного объема работ;
- устранять искажающее влияние изменения ассортимента продукции, ее трудоемкости, материалоемкости;
- не допускать повторного счета при учете продукции;
- позволять соизмерять количество и качество затраченного труда с размерами его оплаты;
- обеспечивать сравнимость показателей производительности труда на участках, цехах, предприятиях с разными условиями труда и производства;
- давать возможность получать точные сводные показатели производительности труда в целом по предприятию, отрасли и всему народному хозяйству.

Иначе говоря, показатели производительности труда должны быть сквозными, сводимыми, сопоставимыми, обладать высокой степенью обобщения, гибкостью, универсальностью применения.

Методы измерения производительности труда различаются в зависимости от способов определения объемов произведенной продукции и методов измерения рабочего времени.

Для исчисления объемов произведенной продукции, а следовательно, и выработки используются натуральный, трудовой и стоимостный методы.

В зарубежной практике под производительностью понимается отношение результатов производства к затратам производственных факторов. В результат производства включаются в денежном выражении все произведенные за данный период времени товары и услуги, а в затраты производственных факторов - издержки на живой труд (заработная плата со всеми начислениями и стоимостью натуроплаты), текущие материальные затраты (сырье, материалы, комплектующие изделия, услуги и т.д.) и капитал (амортизация основных фондов). Все расчеты ведутся в сопоставимых ценах базового года (США) или текущего периода (Европа). Иначе говоря, сопоставляются результаты производства с затратами живого и овеществленного труда. Таким образом исчисляется общий показатель производительности. Кроме этого, для характеристики эффективности производства применяются частные показатели, которые определяются как частное от деления объемов производства на один из показателей факторов производства.

В зависимости от единицы измерения рабочего времени различают три показателя выработки: часовая, дневная, годовая.

Среднечасовая выработка рассчитывается делением общего объема продукции на количество отработанных часов всеми или только основными рабочими.

Среднедневная выработка рассчитывается делением общего объема продукции на число человеко-дней, отработанных всеми или только основными рабочими.

Годовая выработка рассчитывается делением общего объема продукции на среднесписочную численность промышленно-производственного персонала.

Показатели динамики производительности труда, выраженные индексами среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработки, как правило, не совпадают. Их различие обусловлено степенью использования рабочего времени.

Показателем производительности труда является также *трудоемкость*.

*Трудоемкость* - это затраты труда (времени) на производство единицы продукции.

В зависимости от состава трудовых затрат, их роли в процессе производства можно выделить трудоемкость: технологическую, обслуживания производства, производственную, управления производством, полную.

*Технологическая трудоемкость* ( $T_m$ ) - это затраты труда рабочих, осуществляющих технологическое воздействие на предметы труда, (это затраты труда основных рабочих - сдельщиков и рабочих - повременщиков).

*По характеру и назначению затрат* различают трудоемкость: нормируемую, фактическую и плановую.

*Нормированная трудоемкость* - нормируемые затраты труда на изготовление изделий или выполнение определенного объема работ, устанавливаемые для всех видов трудоемкости по действующим нормам времени (выработки), нормам обслуживания и др. норм.

*Фактическая трудоемкость* - действительные затраты труда на изготовление единицы изделия, объема работ.

*Плановая трудоемкость* - затраты труда на изготовление изделия или выполнение определенного объема работ, установленные с учетом их снижения в планируемом периоде.

*По месту приложения труда* различают трудоемкость заводскую, цеховую, участковую, рабочего места.

*По объекту исчисления* различают трудоемкость на операцию, деталь, изделие, товарную и валовую продукцию.

Трудоемкость измеряется в норма-часах., чел.-часах, норма-днях.

*Под резервами роста производительности труда* понимаются неиспользованные возможности повышения производительности труда при данном уровне развития производительных сил.

Резервы роста производительности труда возникают по мере развития науки, техники, совершенствования управления, организации производства труда. Использование резервов роста производительности труда - это процесс превращения возможного в действительное.

Резервы роста производительности труда можно классифицировать по следующим признакам:

Исходя из структуры трудового процесса резервы делятся на *резервы более полного использования рабочей силы (живого труда)* и *резервы более эффективного использования средств производства (овеществленного, прошлого труда)*.

Первая группа резервов включает все резервы, связанные с вопросами организации и условий труда; структуры и расстановки кадров, повышения квалификации персонала, отношения работников к труду, их моральной и материальной заинтересованности в результатах труда.

Вторая группа резервов включает резервы лучшего использования основных производственных фондов (оборудования, машин, механизмов, аппаратуры и т.д.) как по мощности, так и во времени, а также более экономного и полного использования сырья, материалов, комплектующих изделий, топлива, энергии и других оборотных фондов.

По времени использования резервы делятся на *текущие* и *перспективные*.

К *текущим резервам* относят те, которые могут быть реализованы в ближайшее время и не требуют существенных изменений технологического процесса, реконструкции производства и больших капитальных вложений. Как правило, это резервы, связанные с улучшением организации и условий труда, например укрепление трудовой дисциплины.

К *перспективным резервам* относят резервы, которые требуют перестройки производства, установки более совершенного оборудования, привлечения инвестиций и значительного времени на подготовительные работы.

По месту выявления и использования резервы подразделяются на *народнохозяйственные, отраслевые и внутрипроизводственные*.

*Народнохозяйственные резервы* включают богатство природных ресурсов, их комплексное использование, рациональное размещение производительных сил, использование достижений научно-технического прогресса.

К *отраслевым* относятся резервы, использование которых повышает производительность труда работников отрасли в целом (специализация предприятий, концентрация и комбинирование производства, совершенствование техники и технологии и т.п.).

*Внутрипроизводственные резервы* роста производительности труда выявляются и реализуются непосредственно на предприятии (недостаточно эффективное использование техники и рабочей силы, наличие потерь рабочего времени и т.д.).

Снижение трудоемкости продукции обеспечивается внедрением нового, высокопроизводительного оборудования и прогрессивных технологических процессов, а также в результате модернизации действующего оборудования, малой механизации ручных работ, совершенствования инструмента, приспособлений, новых видов материалов и т.п.

Главной отличительной особенностью данной группы резервов является их безграничность, как безграничен научно-технический прогресс, лежащий в основе этих резервов.

Резервы роста производительности труда за счет лучшего использования рабочего времени отличаются от резервов снижения трудоемкости тем, что они имеют место только при плохой организации труда и производства, слабой дисциплине труда, неудовлетворительных условий и охране труда и исчезнут с ликвидацией указанных недостатков.

Для выявления резервов роста производительности труда за счет ликвидации потерь рабочего времени необходимо проанализировать

фактический баланс рабочего времени в среднем на одного рабочего, сравнить его с плановым, тем самым установить, по каким статьям баланса имеются отклонения. Кроме того, необходимо сравнить динамику часовой, дневной, годовой выработки рабочих, что позволит сделать вывод об изменениях в использовании рабочего времени в отчетном периоде. Превышение индекса дневной выработки над индексом часовой выработки говорит об увеличении внутрисменных потерь рабочего времени, а превышение индекса дневной выработки над индексом годовой выработки свидетельствует об увеличении целодневных простоев. С помощью фотографий и самофотографий рабочего дня и учетной документации необходимо выявить внутрисменные потери рабочего времени, установить их причины и разработать мероприятия по их уменьшению или полной ликвидации. Сокращение потерь рабочего времени дает возможность увеличить бюджет рабочего времени и высвободить некоторое число рабочих.

#### **Вычисление показателей производительности труда.**

В основе вычислений лежат два ключевых значения: выработка и трудоемкость. Выработка или производительность труда одного работника (В) вычисляется как объем продукта ( $O_{п}$ ), произведенного работником (Р) за единицу времени по формуле  $V = O_{п}/P$ .

При рассмотрении выработки коллективом рабочих применяют формулу:

- $V = O_{п}/ K_c$ , где  $K_c$  – число специалистов.
- 

Трудоемкость (или часовая производительность труда, устаревший сегодня термин) ( $T_p$ ) исчисляется в человеко/часах и отражает объем затрат труда для создания единицы продукта одним работником

$$T_p = P / O_{п}, \text{ или коллективом } - T_p = K_c / O_{п}.$$

Производительность измеряют в физических и стоимостных показателях. Внутри предприятий чаще идет речь о выработке,

демонстрирующей интенсивность производства. Трудоемкость же рассчитывается при сравнении уровней производительности в разных предприятиях, отраслях и даже странах.

Таким образом, выработка оценивает результат труда, а трудоемкость – его затратность или расходование рабочей силы. Два этих показателя нужны для расчета трудозатрат на единицу времени: когда повышается уровень производительности труда, тогда растет и объем выпускаемой продукции, следовательно, рентабельность компании.

На основе значений выработки и трудоемкости вычисляют коэффициент производительности труда. Формула его представляет собой соотношение значений выработки или трудоемкости рассматриваемых периодов к сравниваемым показателям.