

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК 331.015.14

КРАСКО ИЛОНА ВЛАДИМИРОВНА

ИНТЕНСИВНОСТЬ ТРУДА РАБОЧИХ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством**

**Автореферат на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Минск. 1998

Работа выполнена в Белорусском государственном экономическом университете.

наш руководитель: д.э.н., профессор Седегов Р.С.

~~наш научный консультант~~

д.э.н., профессор Борисевич В.И.

к.э.н., профессор Лобан Л.А.

Опонирующая организация: НИИ труда

Защита состоится 28 апреля 1996 года в 14 часов 15 минут на заседании совета по защите диссертаций Д 02.07.02 в Белорусском государственном экономическом университете, который находится по адресу: 220070, г.Минск, пр.Партизанский, 26.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского государственного экономического университета.

Автореферат разослан 28 марта 1996 года.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
доктор экономических наук



Г. А. Короленок

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

1. Актуальность темы.

Многие десятилетия вопросы интенсивности труда волнуют умы ученых. Практика работы промышленных предприятий непосредственно связана с этим показателем. Основные проблемы нормирования, производительности, организации труда и производства могут быть решены только на научной основе с учетом величины интенсивности труда.

У затратного хозяйственного механизма не было потребности объективно относиться к труду. Труд был и еще остается одним из самых дешевых ресурсов. В условиях монополизации экономики, при отсутствии конкуренции, от предприятия не требовалось сопоставлять свои затраты труда на производство продукции с их рыночным уровнем. Поэтому на большинстве наших предприятий – излишняя численность, низкая оплата труда.

Обеспечение нормального уровня интенсивности труда рабочих сложная, но решаемая задача. Для этого нам надо определиться, какой уровень считать нормальным и разработать методику расчета интенсивности труда рабочего. И если этот показатель низкий, то выявить причины этого и постараться их устранить.

Следует отметить, что вопросы интенсивности труда в последние годы нашли отражение в работах В. Д. Патрушева, Т. Н. Черкасова, И. Г. Ушерова, А. В. Соловьева, С. П. Сироткина, Н. А. Климова, М. И. Бухалкова, В. А. Лапшина, Ф. Г. Хамидуллина, Б. Н. Белкина, А. С. Писарева, В. М. Смирнова, О. Платова, Р. Т. Чесинене и др. В научных разработках этих авторов решен ряд методологических вопросов по этой проблеме, установлена социально-экономическая сущность и предлагаются методы измерения интенсивности труда. Однако в области исследований интенсивности труда все еще остается много нерешенных теоретических и практических проблем. Об этом свидетельствует хотя бы и то обстоятельство, что до сих пор обсуждаются не только основные направления разработки этой проблемы, но и другие исходные понятия. Среди экономистов нет единого мнения по вопросу о сущности интенсивности труда, ее связи с другими экономическими категориями. Остаются дискуссионными проблемы, связанные с определением общественно нормальной интенсивности труда. Отсутствуют общепринятые методы и показатели оценки ее уровня, использование показателя интенсивности в практике и оплате труда работающих.

Причин этого положения, на наш взгляд, несколько. Одна из

них состоит в том, что активная разработка вопросов интенсивности труда концентрировалась на проблемах экономической теории. ее сущности и взаимосвязи с производительностью и эффективностью труда, на качественном анализе этой социально-экономической категории. Вопросы количественного анализа оставались вне поля зрения ученых и специалистов. До сих пор, по существу, отсутствуют представительные исследования по проблемам измерения, оценки интенсивности труда в производственных условиях, применительно к отдельным отраслям и предприятия. Только руководители ВАЗа попытались в качестве экономического показателя работы предприятия использовать коэффициент интенсивности труда и очень даже эффективно. Сейчас на наших предприятиях легкой промышленности на фирме "Милавица" и на фирме "Элема" тоже введен показатель интенсивности труда.

Вторая причина заключается в том, что технологические процессы, производственное оборудование и технологическая оснастка, формы организации труда и производства, структура технологических и производственных процессов нормы труда и заработной платы проектируются вне связи с обеспечением общественно нормальной интенсивности труда, поскольку практические работники не владеют этой сложной социально-экономической и физиологической категорией.

Третья причина в том, что переход на интенсивный путь развития экономики осуществляется медленно. Интенсивные формы организации труда и производства не получили широкого распространения. При нормировании, оплате и организации труда и производства, планировании численности работающих, их высвобождении и перераспределении еще не учитывается фактический уровень интенсивности труда.

Изучение этих вопросов позволит правильно определить необходимую численность рабочих для выполнения того или иного объема работы, поможет добиться высокой работоспособности человека, высокой производительности труда, сократить внутрисменные и целодневные простои, а в связи с этим снизить затраты на производство продукции. Для рабочего это будет способствовать повышению его заработной платы, если механизм его оплаты труда увязать с уровнем интенсивности труда.

Множество проблем, включая такие как механизация ручного труда, роботизация производства, применение гибких автоматизированных систем, взаимозаменяемость рабочих, многостаночное обслуживание и т. д., нельзя не то что решить, но даже поставить без

привлечения вопросов интенсивности труда.

Проблема интенсивности труда может быть без всяких преувеличений названа одной из центральных и актуальных проблем современного развития, т.к. в ней переплетены вопросы биологических и социальных возможностей человека, а так же вопросы степени и характера реализации этих возможностей в производстве.

с Интенсивность труда стоит в центре проблемы рационального использования такого ресурса как рабочая сила.

Множество нерешенных вопросов и актуальность указанной проблемы предопределили выбор диссертационного исследования.

2. Связь работы с крупными научными программами и темами.

Диссертация выполнялась во взаимосвязи с разработанной Республиканской программой "Банк норм и нормативов по труду" и Государственной научно-технической программой БЕЛАВТОТРАКТОРПРОМ Министерства промышленности Республики Беларусь, раздел "Совершенствование, с учетом современных организационно-технических условий производства, действующих нормативных материалов по труду".

3. Цель и задачи исследования.

Цель данного диссертационного исследования заключается в усовершенствовании методики расчета интенсивности труда рабочих на промышленном предприятии, выявлении путей ее повышения и разработке системы оплаты труда рабочих с учетом рассчитанного коэффициента интенсивности.

Для достижения указанной цели в работе поставлены следующие задачи:

- определить социально-экономического и физиологического содержания интенсивности труда;
- дать классификацию, выделить формы и факторы интенсивности труда;
- показать связь интенсивности труда с другими экономическими категориями, такими как напряженность, работоспособность, тяжесть и производительность труда, интенсификация производства;
- провести анализ экономических методов и показателей измерения интенсивности труда, существующих в литературе;
- изучить зарубежный опыт по расчету этого показателя;
- ознакомиться и проанализировать опыт по расчету интенсивности труда на ВАЗе и фирме "Элема";
- обобщить результаты и усовершенствовать методику расчета показателя интенсивности с учетом уровня занятости рабочего и

темпа труда;

предложить пути повышения интенсивности труда;

разработать систему оплаты труда рабочих с учетом расчетного коэффициента интенсивности.

4. Научная новизна полученных результатов.

Научная новизна заключается в следующем:

- автор, рассмотрев теоретические положения об интенсивности труда, дал свою трактовку этой экономической категории, как комплексной (с физиологической стороны - расход жизненных сил работника, с экономической - на производство продукции в единицу рабочего времени, с социальной - в определенных производственных условиях). Проанализировал существующие классификации и факторы и расширил первую за счет степени технологической детерминации и внес изменения в классификацию по уровню психофизиологических затрат. Выделил субъективные (квалификация и личностные свойства) и объективные (природные, социально-экономические условия труда, уровень организации труда и производства, технологические условия, состояние нормирования и оплаты труда) факторы;

- диссертант проанализировал имеющиеся методы изучения и оценки интенсивности труда и объединил их в три основные группы (физиологическую, социальную и экономическую) и сделал вывод, что самой приемлемой для расчета в производственных условиях является экономическая группа методов, т.е. методы основанные на исследованиях работы и ее оценке;

- автором усовершенствована методика расчета интегрального коэффициента интенсивности труда, которая отличается от остальных тем, что коэффициент темпа труда зависит не только от нормативного и фактического времени на операцию (нормативное устанавливается по микроэлементам), но и от плановой и фактической выработки. Уровень производительных затрат рабочего времени определяется в зависимости от вида работ;

- даны рекомендации по повышению уровня интенсивности труда. В работе выделено два способа повышения интенсивности. Суть прямого способа вытекает из выделенных в работе форм интенсивности: увеличения плотности рабочего времени, темпа труда, расширения "арены труда", сокращения разового усилия. Суть косвенного способа в том, что он непосредственно связан со стимулированием труда;

- автором предложена система стимулирования труда рабочих:

выведена формула расчета размера премии рабочих с учетом рассчитанного коэффициента интенсивности труда, нормативного коэффициента занятости и доплат, в зависимости от вида работ, за интенсивность равную единице;

предложена структурная схема расчета заработной платы с учетом размера премии, включенной в тарифную ставку рабочего (сдельную расценку) соответствующего разряда. Это позволило упростить расчет, повысить индивидуальный заработок рабочего и учитывать тяжесть и условия труда рабочего при оплате его труда.

5. Практическая значимость полученных результатов.

Результаты выполненного исследования предназначены для использования в хозяйственной практике и позволяют измерить интенсивность труда рабочих в определенный промежуток времени (в течение смены). Расчет коэффициента интенсивности положен в основу оплаты труда. Предлагаемая структурная схема по начислению заработной платы получила практическое применение на заводе "Измеритель" г. Новополоцка. Она использована для оплаты труда рабочих, занятых в серийном производстве бытовой радиоэлектронной аппаратуры.

6. Экономическая значимость полученных результатов.

Определение коэффициента интенсивности труда и доведение его уровня до нормального позволит нашим предприятиям работать с оптимальной численностью, повысив при этом работоспособность людей, занятых в производстве продукции, сократить внутрисменные и целодневные потери рабочего времени, снизить утомляемость и повысить заинтересованность рабочих, если систему стимулирования труда увязать с коэффициентом интенсивности. Автоматизация начисления заработной платы позволит снизить затраты труда экономистов.

7. Основные положения диссертации, выносимые на защиту.

На защиту выносятся:

- теоретические вопросы, касающиеся сущности общественно нормальной интенсивности труда, трактовки экономической категории "интенсивность труда", ее классификации, форм и факторов;
- совершенствование методики расчета интенсивности труда рабочих на промышленном предприятии, связанные с расчетом коэффициента темпа труда и показателя уровня производительных затрат рабочего времени;
- предлагаемые рекомендации по повышению уровня интенсивности

труда рабочих в промышленности;

- разработанная и апробированная система стимулирования труда рабочих, где предлагается рассчитывать размер премии с учетом коэффициента интенсивности труда, нормативного коэффициента занятости и предлагаемых доплат и включать премию в тарифную ставку (сдельную расценку) рабочего соответствующего разряда.

8. Личный вклад соискателя.

Основные научные результаты получены автором в процессе теоретической и практической работы. Непосредственное участие автора в получении научных результатов выражается в разработке на основе анализа соответствующих теоретических положений по исследуемой проблеме, усовершенствовании методики расчета интенсивности труда, в предложении рекомендаций по повышению ее уровня, в разработке системы стимулирования высокоинтенсивного труда, где автором выведена формула расчета величины премии рабочего и предложено включать ее в тарифную ставку (сдельную расценку) рабочего соответствующего разряда.

9. Апробация результатов диссертации.

Результаты исследований, включенные в диссертацию, докладывались: на научно-практической конференции на тему: "Причины кризиса и пути оздоровления экономики", которая проходила 16 -17 ноября 1993 года в г. Минске и на 1 общеуниверситетской научно-технической конференции, которая проходила 16 - 20 мая 1995 года в г. Новополоцке.

10. Опубликованность результатов.

По результатам диссертации опубликовано 3 статьи.

11. Структура и объем диссертации.

Диссертация включает введение, общую характеристику работы, три главы, выводы, список использованных источников и приложения; содержит 28 таблиц, 12 рисунков. список использованной литературы включает 62 наименования. Общий объем машинописного текста 127 листа, включая таблицы и список использованных источников 93 листа.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе "Интенсивность труда как экономическая категория" дается сущность категории "интенсивность труда". До настоящего времени она остается одной из наименее изученных категорий в экономике. Анализ литературных источников показывает, что ученые по-разному подходят к разработке критериев определения интенсивности труда. Некоторые рассматривают ее как чисто физиологическую категорию, некоторые - как экономическую, отдельные - как социальную. Мы придерживаемся точки зрения, что интенсивность труда надо рассматривать как социально-экономическую и физиологическую категорию.

В работе показано, что интенсивность зависит от организации труда на каждом конкретном рабочем месте. Исследованиями установлено, что любое отклонение от нормальных условий труда приводит к увеличению затрат человеческой энергии в единицу рабочего времени.

Влияние организации производства на этот показатель может быть как положительное, так и отрицательное. Поэтому всегда должно учитываться. Некачественная техническая документация, не своевременное ее поступление в полном объеме, некомплектное и несвоевременное обеспечение рабочего места заготовками, деталями, которые подлежат дальнейшей обработке или сборке - все это приводит к снижению интенсивности труда.

Рациональное совмещение операций, полная взаимозаменяемость рабочих, регламентированное перемещение их в определенные отрезки времени, внедрение многостаночного обслуживания, передача смен без остановки оборудования и хода технологического процесса, своевременное обеспечение материалами, оснасткой и т.д. - все это положительно влияет на интенсивность труда рабочих.

Интенсивность труда, т.е. количество труда, производительно затраченное в единицу рабочего времени, находится в прямой зависимости от количества трудовых движений, их вида, преодолеваемых усилий, точности выполняемой работы, расстояния перемещения рабочих органов и интеллектуальной загруженности исполнителя.

Интенсивность труда как экономическая категория связана с технологическим процессом, организацией труда и производства, нормированием, управлением - это с экономической точки зрения.

С физиологической стороны - эта ситуация характеризуется тем, что в организме человека происходит повышенный условнорефлекторный процесс по отношению к предыдущей рабочей ситуации.

вызванных безусловными и условными рефлексами первой сигнальной системы и воспринимаемые второй сигнальной системой. Принятые рефлексы обрабатываются второй сигнальной системой человека и как результат, — проявление усиленной целенаправленной трудовой деятельности, повышенного расхода единиц человеческого труда.

С социальной точки зрения — на интенсивность труда влияют факторы субъективного и объективного характера.

В настоящих условиях — это стремление обеспечить себя и свою семью необходимыми средствами существования, воспроизводство рабочей силы, а так же производственные факторы, к которым относят: длительность рабочего дня, условия труда, монотонность, безопасность труда. На степень интенсивности труда влияют и ряд других (косвенных) факторов: возможность профилактического лечения, калорийность питания, общий моральный настрой человека, уверенность в своем будущем.

Интенсивность труда — сложное социальное явление, отражающее воздействие условий труда на человека, а также производственной обстановки, взаимоотношений с коллективом, условий быта, использования свободного от работы времени и т. д. Таким образом, ее нельзя рассматривать лишь как чисто биологический процесс, социальный или экономический. На наш взгляд, интенсивность труда — это расход жизненных сил работника (с физиологической точки зрения) на производство продукции в единицу рабочего времени (с экономической стороны) в определенных производственных условиях (с социальной точки зрения).

В работе дана классификация интенсивности труда по уровню психофизиологических затрат, по субъекту труда, по виду, по степени технологической детерминации.

Те условия и причины, изменение которых влияет на уровень интенсивности труда в тех или иных формах есть факторы интенсивности труда. В работе выделены субъективные факторы — это квалификация (знание работы, трудовые навыки, трудовой опыт) и личностные свойства (физические и психологические возможности, умственные способности).

Увеличение или уменьшение интенсивности труда проявляется в организационных формах. Такими формами производительного характера затрат жизненных сил человека в процессе труда мы можем считать: плотность рабочего времени, темп труда, величину разового усилия, размер "арены труда".

Изучая вопрос об общественно нормальной интенсивности труда,

сделан вывод, что ученые по этому поводу придерживаются двух точек зрения: первая, что авторы считают возможным путем учета отраслевой интенсивности труда, которая в конечном счете складывается из интенсивности каждого работника отрасли, выйти на общественно нормальный уровень. Таким образом, этот показатель фактически является усредненной величиной интенсивности труда в данной отрасли. В производственной практике вполне допустимо, что некоторые индивидуальные уровни в отдельные моменты могут превышать или быть меньше нормальной интенсивности, рассматриваемой как с точки зрения результатов, так и затрат, в связи с чем, полученные средние значения считаются нормальной величиной не могут.

По нашему мнению, вторая группа авторов более реально подходит к определению общественной нормальной величины интенсивности труда, здесь учитываются биологические и социальные ограничения уровня интенсивности труда при эффективном использовании рабочей силы.

Зарубежные авторы в понятие "нормальный уровень интенсивности" вкладывают смысл, что это уровень, предусматриваемый нормой, к достижению которой рабочего принуждают с помощью норм времени.

Обобщая вышесказанное, дается определение общественно нормальной интенсивности. Она предусматривает собой целесообразное и производительное расходование рабочей силы в единицу рабочего времени, которой в среднем обладает организм каждого человека и обеспечивает его нормальное функционирование и всестороннее развитие личности. Общественно нормальная интенсивность труда обеспечивает нормальный темп работы.

Уровень интенсивности труда дифференцируется по половозрастным признакам.

В работе дается соотношение экономических категорий при осуществлении трудового процесса. Так рассматривается понятие "напряженность" и "интенсивность труда". Существует взгляд о необходимости их разграничения, но мы придерживаемся мнения о том, что противопоставление этих категорий не имеет под собой основания. Зарубежная литература рассматривает напряженность как составную часть интенсивности труда.

Мы рассматриваем связь интенсивности с тяжестью труда. Первая отражает производительные затраты труда в единицу рабочего времени, а вторая -- зависит и от производительных и непроизводительных затрат рабочего времени.

В работе на практическом примере показано, что интенсив-

ность труда является фактором его производительности.

Изучение литературных источников позволило выделить три группы методов:

- 1) методы, требующие проведения психофизиологических исследований - физиологические;
- 2) методы, связанные с проведением опроса работающих и методы, использующие показатели заболеваемости - социальные;
- 3) методы, основанные на исследованиях работы и ее оценке - экономические.

Первые две группы методов имеют много положительных, но и много отрицательных моментов. Наиболее доступным и целесообразным для оценки интенсивности труда в производственных условиях являются показатели основанные на изучении работы и оценке ее результатов.

Во второй главе "Методы расчета интенсивности труда рабочих промышленного предприятия" ставится вопрос о практической возможности измерения интенсивности труда рабочих. В работе изучается зарубежный опыт расчета интенсивности труда - это методика ЛМС (начальные буквы фамилий авторов Лаури, Мейнард и Стегемертен). По ней устанавливается шесть степеней умения и столько же степеней усердия, кроме того входят еще два показателя - "условия труда" и "постоянство в работе". Мы считаем, что этот метод является субъективным и трудоемким.

На зарубежных предприятиях существует еще один экономический метод оценки интенсивности труда: оценивается темп работы и он выражается в единицах выработки. Этот метод дает возможность судить о колебаниях интенсивности труда. Здесь разработана специальная шкала соответствия темпа работы определенному уровню выработки, выраженного либо в натуральных показателях, либо в условных единицах - норма-часах. Норма выработки в норма-минутах находится в обратном отношении к норме времени. В разных странах эта шкала различна. В системе Бело она 60/100, существует еще 75/100, 60/80 и другие. Этот метод наиболее приемлемый - оценивается темп работы, введена единица измерения, за нормативный уровень интенсивности труда принят показатель скорости ходьбы.

Во второй главе показана практика расчета интенсивности на Волжском автомобильном заводе и минской швейной фабрике "Элема". Проводится анализ интенсивности труда рабочих по разным методикам и делается вывод о их совершенствовании. Опыт этих предприятий показывает, что интенсивность труда рабочих можно определить

с помощью интегрального коэффициента, который включает темп работы и показатель использования рабочего времени.

Исходя из теоретического и практического опыта в работе предлагается усовершенствовать методику расчета интенсивности труда рабочих.

с Мы предлагаем коэффициент темпа работы рассчитывать так:

$$Kт = \frac{Вн * Нв.ф.}{Вф * Нв.пл.}$$

где Кт - коэффициент темпа работы;

Вн - время на выполнение операции, рассчитанное по микроэлементным нормативам;

Вф - фактическое время выполнения работы;

Нв.ф., Нв.пл. - фактическая и плановая выработка рабочего, шт/смену.

Второй коэффициент, который мы предлагаем рассчитывать - это уровень производительных затрат рабочего времени. В общем виде его можно определить следующим образом:

$$Кпз = \frac{Тсм - Тп - Тнз + Тс}{Тсм - Тотд}$$

Кпз - уровень производительных затрат рабочего времени;

Тсм - сменный фонд рабочего времени;

Тп - потери рабочего времени по организационно-техническим причинам по вине рабочего;

Тнз - непроизводительные затраты рабочего времени;

Тс - сверхурочные работы;

Тотд - время на отдых и личные надобности.

Для ручных и машинно-ручных работ уровень производительных затрат можно рассчитать по формуле:

$$Кпз = \frac{Тшт * Нв.ф.}{Тсм}$$

Тшт - штучное время, мин;

Нв.ф- фактическая выработка рабочего, мин.

Для машинных работ уровень производительных затрат рабочего времени можно определить по формуле:

$$Клз = \frac{Тз.р * Нв.ф}{Тсм - Тотд}$$

$$Тз.р = Тшт - Тм - Тотд$$

Тз.р - время занятости рабочего, мин:

Тм - машинное время, которое определяется по специальным формулам или путем хронометража, мин.

Потом рассчитывается интегральный коэффициент интенсивности труда:

$$Ки.т. = Кт. * Клз$$

Т.к. коэффициенты темпа работы и уровня производительных затрат, рабочего времени при нормальных условиях работы должны

Таблица 1

Показатели уровня интенсивности труда рабочих в зависимости от психофизиологических производственных условий.

Уровень ин-тенсивности труда	Интегральный коэффициент интенсивности	Показатели трудовых энергозатрат, ккал			Суммарная динамическая работа, кгм/см
		в мин	в час	в смену	
низкий	до 0,75	3,2	185	1500	42000
пониженный	0,76 - 0,95	4,0	230	1800	65000
нормальный	0,96 - 1,05	4,2	250	2000	85000
повышенный	1,06 - 1,25	5,0	300	2400	100000
высокий	свыше 1,25	до 5,5	до 330	2500	125000

быть равны 1, то за общественно нормальный уровень интенсивности труда примем интенсивность равную единице, а дифференциацию интегрального коэффициента см. табл. 1 (воспользуемся методом ВАЗа).

В третьей главе диссертационной работы "Повышение интенсивности труда рабочих на промышленном предприятии" выделено два способа повышения интенсивности:

- прямой, который вытекает из вышевыделенных форм интенсивности труда, основанный на увеличении плотности рабочего времени и темпа труда, расширения "арены труда";

- косвенный, который непосредственно связан с мотивацией и стимулированием высокоинтенсивного труда.

Первый способ (в работе проведен анализ использования рабочего времени на минской фирме "Элема") предусматривает проведение такого анализа на предприятии и исходя из него сокращения внутрисменных и целодневных потерь рабочего времени, устранения сверхурочных работ, при необходимости сокращения численности рабочих, изменения в продолжительности рабочего дня в зависимости от загрузки производственных мощностей. Для повышения темпа труда необходимо улучшать условия труда, производства, повышать квалификацию рабочих.

Второй способ предусматривает определения зависимости между размером удельного вознаграждения и интенсивностью труда.

Повышение расценок и премий зависит от величины трудового вклада каждого рабочего.

Источником средств для материального стимулирования труда рабочих является фонд заработной платы. Стимулирование осуществляется по конкретному показателю, т.е. по интенсивности труда при соблюдении определенных условий:

- 1) выполнение и перевыполнение технически обоснованных норм;
- 2) выпуск качественной продукции

Мы предлагаем использовать на предприятиях сдельно- или повременно-премиальную системы оплаты труда. Размер премии при этих системах оплаты будут формироваться с учетом нормативного коэффициента занятости, коэффициента интенсивности труда, а так же предложенных процентов повышения ставок оплаты труда в зависимости от вида работ. Тарифная ставка (сдельная расценка) работающего увеличивается на рассчитанный таким образом процент премии. Премии, включенные в тарифную ставку делают весомее ежедневный заработок рабочего.

Автором выведена формула для расчета размера премии рабочему:

$$П = \frac{(I_1 - I_n) * Д}{1,00 - I_n}$$

Предложенная нами формула является простой и универсальной. Она применяется для всех видов работ с интенсивностью труда выше нормативного уровня занятости.

Эта система оплаты труда имеет следующие результаты и положительные моменты:

- доплаты, включенные в тарифную ставку (сдельную расценку) сделали ежедневный заработок рабочего более весомее;

- предложенная структурная схема позволит автоматизировать процесс начисления заработной платы, а следовательно снизить трудоемкость работы экономистов (см. рис. 1);

- повысился интерес рабочих к труду, повышению своей квалификации;

- индивидуальная оплата стимулирует к ежедневной высокой производительности;

- способствует формированию нормального темпа труда, развитию личности, снижению утомляемости;

- при оплате труда учитывается тяжесть и условия труда, т.к. они влияют на нормативный уровень занятости.

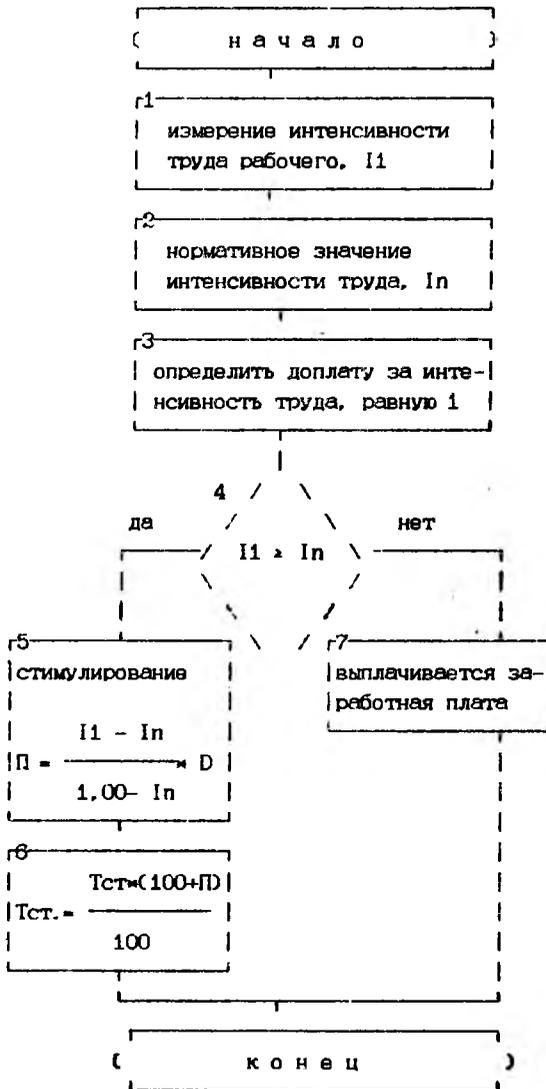


Рис. 1. Структурная схема по расчету заработной платы рабочего с учетом коэффициента интенсивности труда.

ВЫВОДЫ

1. Автор обобщил теоретические положения об экономической категории "интенсивность труда", ее классификацию, формы и факторы, описанные в литературных источниках и дал свою трактовку этой категории: интенсивность труда – это расход жизненных сил работника (с физиологической стороны), затраченных на производство продукции в единицу рабочего времени (с экономической позиции) в определенных производственных условиях (с социальной стороны). В работе дана классификация интенсивности труда по уровню психофизиологических затрат, по субъекту труда, по виду, по степени технологической детерминации. В работе выделены субъективные факторы – это квалификация (знание работы, трудовые навыки, трудовой опыт) и личностные свойства (физиологические и психофизиологические возможности, умственные способности). Увеличение или уменьшение интенсивности труда проявляется в организационных формах, автором выделены следующие формы: плотность рабочего времени, темп труда, величина разового усилия, размер "арены труда".

2. Автор обобщил теоретические вопросы касающиеся общественно нормального уровня интенсивности труда и заключил, что ее сущность состоит в том, что это количественно определенный уровень интенсивности труда (во всех определениях это отсутствует), обеспечивающий функционирование организма работающего и способствующий развитию его личности.

3. Диссертант в своей работе показал, что интенсивность труда не обособленная категория, а что она тесно связана с другими экономическими категориями, такими как работоспособность, тяжесть труда и является фактором производительности труда. Все это еще раз подтверждает необходимость ее изучения.

4. Обобщены в три основные группы (физиологическую, экономическую и социальную) методы изучения и оценки интенсивности труда, предложенные в литературе. К первой группе относят – метод, связанный с психофизиологическими исследованиями; ко второй – метод, основанный на оценке работы и ее результатов; к третьей – метод, связанный с опросом трудящихся и метод, связанный с использованием показателей заболеваемости.

Экономическая группа методов является самой приемлемой для расчета интенсивности труда в производственных условиях. Суть этой группы методов состоит в том, что рабочее время является ос-

новным измерителем интенсивности труда рабочих в промышленности, целесообразность его использования определяется наличием статистического учета и отчетности возможной величины и фактического количества отработанного рабочего времени, систематического исследования его величины, наличием научно разработанных методов и способов его изучения.

5. Диссертантом усовершенствована методика расчета интенсивности труда рабочих, суть которой заключается в том, что рассчитывается интегральный коэффициент интенсивности. Он определяется как произведение коэффициента темпа труда на уровень производительных затрат рабочего времени. Отличие этой методики состоит в том, что коэффициент темпа труда зависит не только от нормативного и фактического времени на операцию (нормативное время устанавливается по микроэлементным нормативам), но и от плановой и фактической выработки рабочего. Уровень производительных затрат рабочего времени определяется в зависимости от вида работ.

6. Автором даны рекомендации по повышению уровня интенсивности труда. Выделено два способа, суть первого вытекает из отмеченных в работе форм интенсивности (они приведены выше) и суть второго косвенного способа повышения интенсивности в том, что он непосредственно связан со стимулированием труда.

7. Диссертантом разработана система стимулирования труда рабочих с учетом его интенсивности, суть которой заключается в том, что размер премии формируется на основе рассчитанного коэффициента интенсивности труда, нормативного коэффициента занятости и доплат за фактическую интенсивность равную единице (в зависимости от вида работ). Премия включается в тарифную ставку или сдельную расценку рабочего соответствующего разряда. Автором составлена структурная схема, по которой можно автоматизировать процесс начисления заработной платы рабочему с учетом его интенсивности, это позволит сократить трудоемкость работ экономистов. Эта система оплаты труда стимулирует к высокой производительности, а следовательно к повышению квалификации, освоению передового опыта, способствует нормализации темпа труда и учитывает тяжесть и условия труда при его оплате.

Результаты диссертационной работы опубликованы в сборниках:

1. Краско И. В. Новое отношение к труду поможет преодолеть кризис. Тез. докл. конф. Причины кризиса и пути оздоровления экономики. - Минск, 1993 г. - С. 129-131 - 1,5 п. л.
2. Краско И. В. Интенсивность труда как объект конкретной экономики. Тез. докл. 1 общеуниверситетской научно-технической конференции. Новополоцк, 1995 г. - 0,5 п. л.
3. Краско И. В. Анализ существующих методов измерения интенсивности труда. Тез. докл. 1 общеуниверситетской научно-технической конференции. - Новополоцк, 1995 г. - 0,5 п. л.

Краско Ілона Уладзіміраўна, дысертацияная работа на тэму:
"Інтэнсіўнасць працы рабочых у прамысловасці".

Ключавыя словы: інтэнсіўнасць працы, умовы працы і прамысловасці, тэмп працы, грамадска нармальны ўзровень інтэнсіўнасці працы, стымуляванне, працаздольнасць, цяжкасць працы.

У дысертациянай рабоце ставіцца мэта ўдасканаліць методыку разліку інтэнсіўнасці працы рабочых, якая дазволіла б найбольш пэўна, а найменшай працаёмкасцю вызначыць каэфіцыент інтэнсіўнасці працы, распрацаваць сістэму стымулявання з улікам гэтага каэфіцыента і прапанаваць шляхі яго павышэння.

Для дасягнення адзначанай мэты ў рабоце праводзіцца вывучэнне тэарэтычных пытанняў на пашыраным літаратурным матэрыяле, што дазволіла даць сваю трактоўку паняццям інтэнсіўнасць працы, грамадска нармальнаму узроўню інтэнсіўнасці, абагуліць і дапоўніць класіфікацыю і фактары інтэнсіўнасці працы.

На практычным матэрыяле завода "Вымяральнік", аўтарамонтнага завода г.Полацка, фірм "Элема", "Дыяна", вопыце ВАЗа і межэным вопыце праводзіцца аналіз метадаў вывучэння інтэнсіўнасці працы і робіцца вынік, што самым прымальным у вытворчых умовах з'яўляецца метада, заснаваны на даследаваннях працы і яе аднацы. Разлік узроўня інтэнсіўнасці працы па ровным методыкам і іх аналіз дазволілі ўдасканаліць методыку, дзе каэфіцыент тэмпа працы залежыць не толькі ад нарматыўнага і фактычнага, але і ад фактычнай і планавай выпрацоўкі рабочага за змену. Узровень вытворчых затрат залежыць ад віда работ. У рабоце праводзіцца аналіз працоўнага часу на фірме "Элема" і на аснове гэтага даюцца рэкамендацыі па павышэнню інтэнсіўнасці працы: устраненне празадзеных і ўнутрызменных страт працоўнага часу, скарачэнне зверхуточных работ, скарачэнне колькасці, павышэнне кваліфікацыі, змяненне працягласці рабочага дня ў залежнасці ад загрузанасці мацнасцей.

Распрацавана сістэма стымулявання працы рабочых з улікам каэфіцыента інтэнсіўнасці працы, выведзена формула разліку прэміі рабочых, якая ўключаецца у тарифную стаўку, робіцца больш важкім штодзённым заробак рабочага.

Атрыманая рэзультаты можна выкарыстаць на прамысловых прадпрыемствах на міжгаліновым узроўні.

РЕЗЮМЕ

Краско Илона Владимировна, диссертационная работа на тему: "Интенсивность труда рабочих в промышленности".

Ключевые слова: интенсивность труда, условия труда и производства, темп труда, общественно нормальный уровень интенсивности труда, стимулирование, работоспособность, тяжесть труда.

В диссертационной работе ставится цель усовершенствовать методику расчета интенсивности труда рабочих, которая позволила бы наиболее точно, с наименьшей трудоемкостью определять коэффициент интенсивности труда, разработать систему стимулирования с учетом этого коэффициента и предложить пути ее повышения.

Для достижения указанной цели в работе проводится изучение теоретических вопросов на широком литературном материале, что позволило дать свою трактовку понятиям интенсивность труда, общественно нормальному уровню интенсивности, обобщить и дополнить классификацию и факторы интенсивности труда. На практическом материале завода "Измеритель", авторемонтного завода г. Полоцка, фирм "Элема" и "Диана", опыте ВАЗа и зарубежном опыте проводится анализ методов изучения интенсивности труда и делается вывод, что самым приемлемым в производственных условиях является метод, основанный на исследованиях работы и ее оценке. Расчет уровня интенсивности труда по различным методикам и их анализ позволили усовершенствовать методику расчета интенсивности труда, где коэффициент темпа труда зависит не только от нормативного и фактического времени на операцию, но и от фактической и плановой выработки рабочего за смену. Уровень производительных затрат зависит от вида работ.

В работе проводится анализ рабочего времени на фирме "Элема" и на основе этого даются рекомендации по повышению интенсивности труда: устранение целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени, сокращение сверхурочных работ, сокращение численности, повышение квалификации, изменение продолжительности рабочего дня в зависимости от загрузки мощностей.

Разработана система стимулирования труда рабочих с учетом коэффициента интенсивности труда, выведена формула расчета премии рабочих, которая включается в тарифную ставку, делает весомее ежедневный заработок рабочего.

Полученные результаты можно использовать на промышленных предприятиях на межотраслевом уровне.

SUMMARY

Krasko Ilona Vladimirovna. subject of the Thesis "Industry Worker's Labour Intensity"

Key words: Labour intensity, working and production conditions, pace of work, socially normal labour efficiency standard, stimulation, capacity for work, encumbrance of labour.

The aim of the thesis is to improve the method of labour intensity calculation which would allow to determine the labour intensity ratio with more accuracy and less labour input, to work out the stimulation system adjusted for this ratio and to propose the ways for its enhancement.

To achieve this aim we conducted the study of the theoretical problems using a wide range of publications what enabled us to give our own interpretation of the labour intensity and socially normal labour efficiency standard conception, to generalize and to supplement the classification and the labour intensity factors.

We analysed the method of labour intensity study using the practical materials of the enterprise "Ismeritel". Polotsk car repair plant, companies "Elema" and "Diana", the experience of VAS and the experience of foreign countries. We came to the conclusion that the most reasonable method for the production is the method based on the work study and its estimation. The calculation of the labour intensity according to various methods and their analysis made it possible to improve the calculation method of labour intensity where the labour pace ratio depends not only on the normative and actual time necessary for the operation but on the worker's actual and planned labour productivity during the shift as well. The efficient costs level depends on the kind of the work performed.

We made the analysis of the working time at the company "Elema" and give on its base the recommendations concerning the increase of labour productivity: elimination of the working time losses during the working day and during the shift, reduction of the overtime, reduction in the number of employed, improvement of professional skill, change of the duration of the working day depending on capacity load.

The work stimulation system has been worked out, the formula of the incentive bonus calculation has been introduced, which is

included into the basic wage rates and enlarges the worker's daily earning.

The achieved results can be applied at the industrial enterprises on the interindustry level.

спасибо

Подписано в печать 20.03.96
Формат 60x84/16. Объем I п.л.
Тираж 100 экз. Заказ 413.
Отпечатано на ротапринтере БГАУ
220575, г.Минск-70, пр.Партизанский,26