Министерство образования Российской Федерации

Воронежский Государственный Университет

Экономический факультет

 Кафедра экономики предприятий и

 предпринимательской деятельности

**Дипломная работа**

На тему: «Оценка изменения и использования производственного потенциала промышленного предприятия »

(на примере АО «Электросигнал»)

Специальность 061100 «Менеджмент»

Дневное отделение

Зав. кафедрой экономики предприятий и

предпринимательской деятельности

к.э.н., доцент Л.П. Пидоймо Руководитель дипломной работы

к.э.н., доцент В.Д. Самохин

Дипломную работу выполнила

 студентка 2 группы Ю.Ю.Чистова

Воронеж 2000

СОДЕРЖАНИЕ

Введение……………………………………………………….……………………..3

1. Сущность производственного потенциала……………...………………………5

 1.1. Место и роль производственного потенциала в общественном производстве………….…………………………………….…………..5

 1.2. Структура производственного потенциала………..…….….13

2. Оценка производственного потенциала предприятия………………………...20

 2.1. Измерение величины потенциала………………………….…...20

 2.2. Показатели оценки эффективности использования произ-водственного потенциала…………………………………………….25

3. Производственный потенциал АО «Электросигнал»………………………....42

 3.1. Структура основных фондов, ее изменение и использование на АО «Электросигнал» за 1998-1999 гг……………………………….45

 3.2. Трудовой потенциал АО «Электросигнал», его изменение и использование за 1998-1999гг...……………………………………..57

Заключение………………………………………………………………………….70

Список использованных источников………………………………………….…..72

ВВЕДЕНИЕ

Являясь основным звеном народнохозяйственного комплекса, предприятие концентрирует в себе все ресурсы производства. Здесь развертываются главные экономические процессы, создается и приумножается народное богатство, формируется национальный доход общества, обеспечивается решение экономических и социальных задач, складываются производственные и социальные отношения. В связи с этим объективная оценка производственных возможностей предприятий, а также параметров и характеристик их производственного потенциала имеют не приходящее значение для принятия решений.

Таким образом, изучения производственного потенциала, направленное на поиск путей более эффективного его использования, становится все более актуальным, а сама эта проблема приобретает народнохозяйственную значимость. Данная работа посвящена изучению изменения и анализу использования производственного потенциала промышленного предприятия Воронежской области.

Рабочая сила и средства труда является активными элементами производственного процесса, поэтому от эффективности их использования зависит эффективность использования всего потенциала. Оценка использования трудовых ресурсов на предприятии призвана комплексно и всесторонне изучить трудовые показатели предприятия, дать оценку выполнения плана по трудовым показателям, соблюдению установленных нормативов по ним, эффективности использования трудовых ресурсов. В основные задачи анализа трудовых показателей входит определение:

1) обеспеченности организации трудовыми ресурсами, состава и структуры персонала, их изменение, влияние изменения численности и структуры работников на объем работ и уровень производительности труда;

2) динамики производительности труда, удельного веса прироста работ за счет производительности труда, влияния на выполнение плана производительности труда интенсивных и экстенсивных факторов, в частности, использование рабочего времени, совершенствование организации и управления, а также степени выполнения норм выработки и влияния их на уровень производительности труда;

3) абсолютных и относительных отклонений от планового фонда заработной платы, непроизводительных выплат, влияния их на себестоимость и производительность труда, соотношений темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

При анализе трудовых показателей в качестве источников информации привлекаются квартальные и годовые отчеты о выполнении плана по труду, о выполнении норм выработки и составлении нормирования труда, ревизии, акты, отчеты и другая информация из отдела организации труда и заработной платы, отдела кадров, бухгалтерии, экономического отдела.

Основными задачами анализа состояния и использования основных фондов общества "Электросигнал" являются: установление фондооснащенности организации, состава и структуры основных производственных фондов, их технического состояния; определение уровня фондоотдачи, ее динамики, влияния изменений величины производственных фондов и уровня фондоотдачи на объем работ; выявление факторов, влияющих на показатель фондоотдачи, и резервов улучшения использования основных фондов.

Конечным результатом нашего исследования должен быть обобщающий анализ производственного потенциала АО "Электросигнал". Обобщая выводы и предложения, сделанные в ходе анализа основных фондов и трудовых ресурсов данной организации, необходимо дать комплексную оценку хозяйственной деятельности общества.

1. СУЩНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

 1.1. М е с т о и р о л ь п р о и з в о д с т в е н н о г о п о т е н ц и а л а в о б щ е с т в е н н о м п р о и з в о д с т в е

В настоящее время слово "потенциал" применяется для обозначения средств, запасов и источников, имеющихся в наличии и могущих быть использованными для достижения определенной цели, решения какой-либо задачи, а также возможностей отдельного лица, общества, государства в какой-либо области.

В отечественной научной литературе одним из первых понятие "производственный потенциал" использовал А.И. Анчишкин, включая в него "набор ресурсов, которые в процессе производства принимают форму факторов производства" /2, С. 14/.

Этот подход к концепции производственного потенциала получил широкое распространение среди исследователей. Выделяют две "ресурсные" позиции. Первая - производственный потенциал представляет собой совокупность ресурсов без учета их взаимосвязи и участия в процессе производства. Особенность второй позиции заключается в трактовке производственного потенциала как совокупности ресурсов, способных производить определенное количество материальных благ.

Наряду с ресурсным подходом к определению сущности производственного потенциала встречаются и другие дефениции. Так, Ю.Ю.Донец считает производственный потенциал синонимом производственной мощности предприятия, объединения и потому полагает возможным определять его как "максимально возможный годовой, суточный, часовой или отнесенный к другой временной единице объем выпуска продукции, понятие носит территориальный характер и распространяется на совокупность производств, распространенных на определенной территории" (4,с.3).

Исходя из этих концепций, в производственный потенциал включаются различные ресурсы: иногда к ним относят только производственные фонды и мощности, иногда в производственный потенциал включают производственные фонды и квалифицированные кадры трудящихся, иногда в производственный потенциал вводят производственные фонды, ресурсы управления и организации производства, кадры, научно-техническую информацию.

Анализ вышеизложенных точек зрения приводит к выводу, что производственный потенциал хозяйствующей системы есть совокупность ресурсов, предоставленных в ее распоряжение для созидательной деятельности. Количественные и качественные параметры этих ресурсов, а также их интеграция определяют производственную способность хозяйственного звена. Однако, производственный потенциал, определяя возможность выпуска материальных благ и услуг, не может служить мерой полезного эффекта.

Основное значение производственного потенциала предприятия заключается в создании новых стоимостей, а его элементы должны целенаправленно адаптироваться к требованиям изготовляемой продукции. Это свое назначение он сможет выполнить, если принятая им вещественно натуральная форма и количественное соотношение его составляющих делают его способным функционировать как стоимость, создающую стоимость и прибавочную стоимость. То есть когда состав и характеристики элементов производственного потенциала соответствуют и определяются параметрами изготовляемой продукции.

В таком случае все элементы производственного потенциала служат одной общей цели, стоящей перед предприятием. Но именно то, что и место и функции каждого элемента определяются требованиями, предъявляемыми к совокупности элементов в целом, и характеризуют его упорядоченность. С другой стороны, выполнение совокупностью элементов общей для производственного потенциала задачи означает, что они взаимосвязаны и взаимодействуют между собой. Таким образом, производственный потенциал отвечает требованиям, предъявляемым к системам.

Как отмечалось, главная задача производственного потенциала заключается в изготовлении продукции, то есть в ее воспроизводстве. Очевидно, что для того, чтобы производственный потенциал смог осуществить этот непрерывный и постоянно возобновляющийся процесс, он сам также должен непрерывно и постоянно воспроизводиться. Производственный потенциал должен обладать способностью к самовоспроизводству. На практике эта способность подтверждается рядом тенденций: системой ремонтов и модернизацией основных фондов предприятия. Другой формой практической реализации способности производственного потенциала к самовоспроизводству следует считать увеличение в структуре промышленности количества комплексных предприятий (включающих непрофильные производства). Следует отметить и другую форму проявления воспроизводственной способности производственного потенциала, как техническое перевооружение и реконструкция производства.

Первая из них - целостность. Она означает, что все элементы потенциала служат общей цели стоящей перед системой. Целостность потенциала обеспечивается реализацией в процессе управления его формированием и использованием следующих принципов: общности и единства целевой функции для производственного потенциала и каждого его элемента, общности критериев эффективности функционирования и развития элементов и самого потенциала в целом.

Второй отличительной чертой потенциала является сложность. Она проявляется в наличии нескольких составляющих элементов, каждый из которых представляет собой совокупность отдельных частей. Например, производственный потенциал предприятия включает в себя основные производственные фонды, которые среди прочих элементов содержат рабочие машины и оборудование, в свою очередь, основное технологическое оборудование. А последнее включает в себя металлорежущие станки, содержащие токарные станки и т.д. Кроме того, в системе существуют обратные материально-вещественные и информационные связи между элементами потенциала.

В качестве третьей характерной особенности производственного потенциала следует отметить взаимозаменяемость, альтернативность его элементов. Но ее не следует понимать чисто механически, хотя в ее основе и лежат технические и технологические особенности производства (например, замещение живого труда машинным). Поэтому в качестве одной из форм взаимозаменяемости элементов производственного потенциала следует рассматривать сбережение производственных ресурсов в результате применения нового оборудования, технологии, энергии, информационных ресурсов и методов организации управления и производства. При этом степень альтернативности не постоянна и зависит от экономической ситуации, уровня развития производственного потенциала, особенностей хозяйственной системы. Также важно понять, что теоретически элементы могут замещать друг друга неограниченно, но существует предел взаимозаменяемости. Кроме того, это процесс периодический по своим количественным характеристикам и по времени. В целом благодаря этой характеристике элементы потенциала обладают способностью достигать сбалансированного равновесия элементов.

Четвертой характеристикой является взаимосвязь и взаимодействие его элементов. Она представляет собой качественную и количественную взаимосвязь, выраженную мерой соответствия и соотношения вещественных, личных и невещественных факторов производства. Интегральное действие элементов наводит на мысль о наличии структур производственного потенциала, соразмерных его минимальной и максимальной отдаче. Становится ясным, что улучшение только одного элемента невозможно добиться существенного роста отдачи производственного потенциала. Наивысшая отдача потенциала возможна только при одновременной модернизации всех его элементов.

Пятым характерным признаком производственного потенциала можно назвать его способность к восприятию в качестве элементов новейших достижений научно-технического прогресса, способность к развитию путем непосредственного и систематического использования новых технологических идей. При этом, производства с более высокой научно-технической емкостью более эффективны и имеют более широкие перспективы развития.

Шестой характерной особенностью производственного потенциала является гибкость. Она свидетельствует о возможностях переориентации производственной системы на выпуск новой продукции, использование других видов материалов и т.д., без коренного изменения его материально-технической базы. Требование к повышению гибкости производственного потенциала особенно актуально в условиях нестабильности рыночной обстановки, возрастания колебаний объема и структуры спроса, резкого ускорения темпов научно-технического прогресса в промышленном производстве.

Седьмой отличительной характеристикой является классовый характер. Этим в значительной степени определяются его масштабы и структура. Так, цели модернизации производства заключаются в желании капитала уйти от решения социальных проблем, получить новый стабильный источник сверхприбыли, эффективное средство давления на рабочий класс и орудие борьбы с профсоюзами.

Наконец, следует отметить еще одну характеристику производственного потенциала - его мощность. Она представляет собой количественную оценку производительной способности потенциала предприятия. Мощность потенциала, будучи объективно определена, показывает место конкретного хозяйственного подразделения в отраслевом и народно-хозяйственном потенциалах. Она служит важным связующим звеном между производственным потенциалом, научно-техническими и экономическим потенциалом общества.

Все характерные черты производственного потенциала промышленного предприятия можно классифицировать по ряду признаков: внутренние средства и особенности структуры, качественные характеристики, социально-экономические отличия. К структурным особенностям следует отнести целостность, сложность, взаимозаменяемость элементов, их взаимосвязь и взаимодействие. Качественными характеристиками можно считать способность элементов потенциала к восприятию достижения научно-технического прогресса, гибкость мощность производственного потенциала. Социально-экономические отличия заключаются в классовом характере и способности обладать мощностью. Классификация характеристик производственного потенциала промышленного предприятия показана на рис. 1.

целостность

сложность

взаимозаменяемость

 производственный потенциал предприятия

характеристики

взаимосвязь

гибкость

 социально-экономические

способность к восприятию достижений нтп

 классовый характер

Рис.1.Классификация характеристик производственного потенциала.

В зависимости от масштабов хозяйственной системы различаются производственные потенциалы народного хозяйства, отрасли, региона, предприятия (объединения). По мнению Анчишкина А.И., производственный потенциал народного хозяйства характеризуют "производственные ресурсы, их объем, структура, технический уровень и качество..."(2, с. 13). При этом под производственными ресурсами им понимались средства производства, трудовые ресурсы, а также природные ресурсы, вовлеченные в экономический оборот. В представлении Шевченко ДК., производственный потенциал страны, республики и любого другого региона должен включать: производственный потенциал, сельско-хозяйственный потенциал, потенциал прочих отраслей, приравненных к производственной сфере, и строительный потенциал (7, с. 29).

Из этого можно сделать заключение о том, что производственные потенциалы разных уровней хозяйствования отличаются друг от друга размерами обособления ресурсов, которые в свою очередь определяются такими особенностями производственных систем, как масштабность, характер замкнутости и особенности деятельности. От этого зависти не только величина производственного потенциала, но и структура его ресурсов, а также динамичность и подвижность последней.

Так, народное хозяйство и промышленность являются крупномасштабными хозяйственными системами с высокой степенью замкнутости. Они, особенно народное хозяйство, обладают значительной воспроизводственной способностью в отношении всех элементов производственного потенциала. Поэтому структура ресурсов последних будет включать в себя один набор материально-духовных элементов.

Предприятия и объединения имеют значительно меньший масштаб деятельности. Их воспроизводственная способность ограничена возмещением, обновлением и расширением основных фондов, а также возмещением в установленных пределах рабочей силы (подготовка рабочих кадров, повышение их квалификации). У них значительно ниже возможности в осуществлении научно - технических разработок. Поэтом, структура ресурсов производственного потенциала этого уровня управления будет на много проще.

Производственный потенциал промышленного предприятия характеризует собой ресурсы, обособившиеся в рамках основного хозяйственного звена, поэтому он меньше производственного потенциала отрасли и народного хозяйства, и является их составным элементом как часть целого. Перечисленные потенциала находятся в зависимости, так, производственный потенциал отрасли определяется как сумма производственных потенциалов входящих в нее предприятий объединений, а потенциал народного хозяйства - сложением потенциалов отраслей.

Производственный потенциал может служить как характеристикой самих крупных систем, так и мелких, локальных. Но при этом производственный потенциал любой из дезагригированных подсистем не функционирует изолировано, замкнуто. Наблюдается процесс взаимопроникновения потенциалов, "обмен" их отдельными составляющими.

Роль и значение производственного потенциала предприятия в общественном производстве не остаются неизменными. Производственный потенциал предприятия является материальной предпосылкой ускорения научно-технического прогресса. Между ними существует взаимосвязь - чем выше технико-экономический уровень элементов потенциала и степень их использования, тем мощнее база (материально - техническая) научно - технического прогресса, тем шире горизонты внедрения его достижений, больше возможностей для совершенствования и увеличения размеров элементов производственного потенциала промышленного предприятия. Они взаимно совершенствуют и развивают друг друга.

При этом производственный потенциал промышленного предприятия на прямую связан с темпами социально-экономического развития страны. Улучшение его использования способствует росту производства инвестиционных ресурсов и товаров народного потребления при одних и тех же затратах общественного труда. А качественные его характеристики определяют степень удовлетворения материальных и духовных потребностей народа и само качество экономического и социального роста.

Ухудшение же использования производственного потенциала повышает едино временные вложения и текущие затраты на каждый рубль прироста национального дохода, поскольку для обеспечения стабильных темпов рота экономики становится необходимым отвлекать все возрастающую часть национального дохода на наращивание производственного потенциала для компенсации его снижающейся отдачи. В современных экономических условиях этот путь ограничен, так как ускорение научно-технического прогресса, расширение и поддержание сырьевых и энергетических баз промышленности из-за ухудшающихся горно-геологических условий и отдаленности источников, в свою очередь требуют возрастающих дополнительных затрат. Таким образом, снижение уровня использования производственного потенциала прямо уменьшает потенции социально-экономического развития общества.

1.2. С т р у к т у р а п р о и з в о д с т в е н н о г о п о т е н ц и а л а

 п р е д п р и я т и я

В самой общей постановке элементами производственного потенциала предприятия можно считать все ресурсы, которые каким-либо образом связаны с функционированием и развитием предприятия. Выбор наиболее важных из огромного их числа представляет собой весьма сложную проблему, о чем свидетельствует множество мнений о составе производственного потенциала. Главная трудность анализа состава производственного потенциала предприятия заключается в том, что все его элементы функционировать одновременно и в совокупности. Следовательно, закономерности развития потенциала могут быть раскрыты не как отдельно взятые закономерности развития ее составляющих, а только как их сочетание. Отсюда очевидна тщетность попыток выявления роли каждого из элементов производства в отдельности. Использование специальных методов математической статистики может дать лишь искаженные результаты. Поэтому наиболее объективным методом исследования состава элементов производственного потенциала промышленного предприятия, как сложной системы представляется системный подход.

Рабочая сила в производственном процессе исторически занимала основное место, являясь первой производительной силой. От качества и количества персонала непосредственно зависит производительная способность хозяйственного звена. Предприятия самостоятельно определяют потребность в трудовых ресурсах, их структуру и квалификационный состав. Содержание детских и оздоровительных учреждений и реализация программы социального развития трудовых коллективов в определенной мере способствует воспроизводству рабочей силы. В хозяйственных звеньях происходит изменение качественного уровня трудовых ресурсов, его воспроизводство. Существует историческая тенденция, которая состоит в том, что "человеческий труд отступает на задний план перед трудом машин " (Ленин, ЗТ.1с.78). Темпы высвобождения трудовых ресурсов определяются совершенством организации производства, труда и управления, уровнем профессиональных знаний и опытом. В целом под воздействием научно-технического прогресса численность занятых за 15-20 лет снизилась в 3,6 раза. Как видно, рабочая сила взаимозаменяема с другими видами производственных ресурсов. Ее характеристики - количество, половозрастная структура, профессионально квалификационный состав - всегда адекватны производимой продукции. Следовательно, трудовые ресурсы - элемент производственного потенциала предприятия.

Производственная способность хозяйственной системы определяется количеством используемых орудий труда. Их технико-экономические показатели воспроизводятся самой системой путем капитального ремонта и модернизации. Орудия труда взаимозаменяемы с другими видами ресурсов. Особенно высока взаимозаменяемость между основными фондами и живым трудом. Вместе с тем, новая техника требует соответствующих перемен в квалификационном составе работающих и серьезные изменение в технологии и организации производства. Характеристики орудий труда всегда адекватны характеристикам производимой продукции: габариты рабочих машин и производственных площадей подбираются под размеры обрабатываемых изделий; расположение и характер рабочих органов станков, изготовляющих изделие, отвечают конфигурации обрабатываемых деталей. Таким образом, орудия труда в полной мере отвечают системным требованиям производственного потенциала предприятия и, следовательно, являются его элементом.

Развитие производительных сил в условиях научно - технического прогресса характеризуется радикальными изменениями не только орудий труда, но и методов производства, то есть технологии изготовления продукции. Это то звено производственного процесса, в котором в первую очередь реализуются новые научные открытия и технические решения. Технология не является вещественным элементом производства и всегда материализуется в той или иной системе средств труда. Однако, она определяет формы связи личных и вещественных элементов производства, а также все пространственные и временные связи между вещественными элементами и стадиями производства. В этом заключается основное воздействие технологии на развитие производительных сил. В 90-х гг. Заметную роль в промышленном производстве играют лазерная и мембранная технологии, электронно-ионная обработка металлов, дающие трудо- и ресурсосберегающий эффект.

Поэтому технология является одним из важнейших элементов производственного потенциала. Технология всегда соответствует производимой продукции, всегда тождественна виду используемых орудий труда, рабочей силы и энергетических ресурсов. Технологическая база предприятия на прямую зависит от уровня организации и управления, наличия опыта и традиций трудового коллектива, его восприимчивости к достижениям научно - технического прогресса.

Некоторые исследователи в состав производственного потенциала включают материальные ресурсы.

Как известно, предметы труда в процессе производства приспосабливаются человеком для личного и производственного потребления. То есть становятся материальной субстанцией продукции. Это превращения возможно потому, что материальным ресурсам изначально присуща субстанциональность, также как орудия труда, сколько бы не эксплуатировались, не смогут составить материальное содержание телевизора или автомобиля. Возможность предметов труда становиться материальной основой продукции не зависит от времени и характеристик производственной системы. Однако, сам факт трансформации возможен только благодаря наличию производственной системы, а масштабы превращения напрямую зависят от ее характеристик. Таким образом, предметы труда находятся вне потенции хозяйственного звена и не могут определять величину производственного потенциала. Материальные ресурсы воспроизводятся вне хозяйственной системы и не всегда бывают адекватными выпускаемой продукции. Например: подшипники могут быть изготовлены из чугуна, бронзы, стали. В процессе труда устанавливается соответствие между используемыми материалами, орудиями труда, количеством и качеством рабочей силы и другими элементами производства. Эта зависимость прямо пропорциональна - чем больше нужно преобразовать в продукцию материальных ресурсов, тем больше необходимо затратить живого труда, рабочих машин, энергетических ресурсов. Но это не означает взаимозаменяемости между предметами труда и перечисленными ресурсами.

Исключение из материальных ресурсов составляют энергетические ресурсы, которые в теории организации производства часто классификационно объединяются с первыми. Но некоторыми исследователями энергия выделяется как своеобразный элемент средств производства. Энергия легко трансформируется из одного вида в другой, поэтому соотношение ее качественных характеристик виду производимой продукции и элементам производственного процесса обеспечивается внутри производственного звена. На многих предприятиях осуществляется воспроизводство энергии, возможно использование нетрадиционных источников энергии - ветра, солнца Энергия в определенной мере взаимозаменяема с другими элементами производственного потенциала: в целом же потребление электроэнергии в материальном производстве обратно пропорционально затратам рабочей силы.

В условиях научно-технического прогресса быстро растет роль информации, специфического ресурса эпохи научно-технической революции. Знания становятся самым ценным жизненным продуктом. Информация - необходимое условие и элемент любой производственной деятельности, которая по своей значимости все больше приравнивается к энергетическим и сырьевым ресурсам и используется для замещения живого труда, сырья н энергии. Информация приобретает характер товара и превращается в объект межгосударственной состязательности. Практически сложилась индустрия программирования, выпускающая ежегодно тысячи программ для ЭВМ и станков с ЧПУ. Информация обладает рядом специфических свойств: она не расходуется в процессе использования, расширение ее потребления практически не имеет ограничения, она обладает высокой ресурсосберегающей способностью. Таким образом, информация фактически признана элементом производства и является неотъемлемой составной частью производственного потенциала предприятия. Причем она играет не вспомогательную, а связующую функцию в отношении других, элементов производственного потенциала, объединяя их как единое целое.

Информация регулирует функционирование процесса производства, способствует повышению производительности живого труда, эффективности использования предметов труда и энергетических ресурсов, помогает поднять уровень и эффективность технологий.

Информация в промышленном производстве используется в виде результатов научных разработок по совершенствованию основных фондов и предметов труда, навыков и знаний производственного персонала.

 Кроме того, существуют и такие формы информации, как результаты научных разработок в области организации производства, труда и управления, данные по изучению рынка сбыта, программ управления машин и оборудования и т. д. Информация в полной мере соответствует признакам элемента производственного потенциала. Она наиболее эффективно замещает промышленно-производственный персонал, большой замещающий эффект в отношении основных фондов, позволяет экономить и другие ресурсы. Значительная часть ресурсов в виде информации получается в самом хозяйственном звене как результат действия его служб, а также от других специализированных организаций. При этом ее формы, виды, структура и содержание целиком определяются масштабами, видом деятельности, сложностью и уровнем развития предприятия. Поэтому можно утверждать, что информация воспроизводится внутри хозяйственной системы.

Таким образом, производственный потенциал предприятия включает основные производственные фонды, промышленно-производственный персонал, технологию, энергию и информацию(рис.2).

Промышленно-производственный персонал

Основные производственные фонды

ООс

 ИНФОРМАЦИЯ

Энергетические ресурсы

 Технология

Рис. 2 Структура производственного потенциала.

 2. ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

ПРЕДПРИЯТИЯ 2.1. И з м е р е н и е в е л и ч и н ы с о с т а в л я ю щ и х п о т е н ц и а л а

 Проблема измерения величины производственного потенциала весьма важна как в теоретическом, так и практическом плане. Знание производственных потенциалов предприятий позволяет определить суммарный потенциал отрасли и народного хозяйства, создает основу для обеспечения сопряженности смежных предприятий и производств. Значения производственных потенциалов предприятий необходимы для выявления затрат производственных ресурсов (величин его элементов), требующихся для оптимизации народнохозяйственных или отраслевых темпов и пропорций развития определения направлений инвестиционной политики. Величина производственного потенциала представляет собой характеристику материальных условий обновления продукции и повышения ее качества и может быть основой для прогнозирования объемов промышленного производства.

Производственный потенциал как показатель ресурсного потенциала играет большую информативную роль. С помощью такого рода комплексных показателей устраняются противоречия, возникающие при оценке разнонаправленного движения составляющих его элементов. Соотнесение величины потенциала с конечными результатами функционирования дает комплексное представление о степени использования производственных ресурсов и резервах повышения эффективности производства. При наличии указанных данных появляется возможность более объективного определения направлений оптимизации структуры потенциала и путей его дальнейшего наращивания.

Представление о величине производственного потенциала предприятия и отдельных его элементов позволяет в определенной мере управлять характеристиками потенциала, в результате чего возникает возможность целенаправленного воздействия на отдачу производственных ресурсов. Показатели оценки размеров потенциала могут найти применение в системе налогообложения предприятий. Перспективной представляется возможность использования показателей производственного потенциала в стимулировании труда руководителей и специалистов хозяйственных звеньев, а также для построения системы условных оценок деятельности предприятий и отраслей. Таким образом, величина производственного потенциала и его структура могут иметь широкий диапазон применения в планировании, прогнозировании и стимулировании материального производства.

Идея измерения потенциала как наивысшей отдачи совокупных ресурсов весьма заманчива. Однако на этом пути стоит ряд практических проблем: элементы потенциала значительно отличаются друг от друга и по содержанию, и по форме. В связи с этим разнообразны и натуральные единицы, характеризующие их. Агрегирование же различных качественных характеристик становится возможным лишь в том случае, если удается найти общий принцип оценки, измерение, позволяющее выразить самые разные качества.

Наиболее унифицированным и измерителем элементов производственного потенциала является их цена или стоимость. Сопоставимость показателей потенциала в денежной оценке во времени и в пространстве позволяет выявить динамику и структуру производственных потенциалов предприятий и территориальных образований, различия и тенденции их дифференциации по показателю, а также по эффективности использования производственного потенциала. Сумма стоимостей элементов будет характеризовать величину всего производственного потенциала предприятия.

Определение величины потенциала связано с оценкой стоимости его элементов.

Определение стоимости основных производственных фондов: в качестве элемента потенциала следует принимать среднегодовую стоимость только его основных промышленно-производственных фондов (так как не промышленные не связаны с процессом производства и вообще могут не относится к предприятию). Их стоимость постоянно изменяется, поэтому ее возможно фиксировать только на ограниченный период времени - квартал, год. Для поддержания основных фондов в работоспособном состоянии проводятся текущие и капитальные ремонты, осуществляется их модернизация. Затраты на модернизацию увеличивают стоимость основных производственных фондов, и тогда их стоимость будет составлять:

Соф=Сопф+Змф, (1)

где Соф - среднегодовая балансовая стоимость основных производственных фондов,

Змф - затраты на модернизацию основных производственных фондов.

Наиболее объективная оценка стоимости "основных фондов" может быть получена при использовании категории "восстановительная стоимость".

Стоимостное измерение промышленно-производственного персонала можно осуществить лишь косвенным образом. Приняв заработную плату в качестве денежной оценки стоимости труда. Но она не учитывает качественные характеристики живого труда (сложность, навыки, таланты), а лишь количественную сторону живого труда. Кроме того она учитывает только часть трудовых затрат, другая их доля участвует в создании прибавочной стоимости и отражается в фонде материального поощрения. Кроме того, в стоимость промышленно-производственного персонала должны включаться расходы, связанные с обучением промышленно-производственного персонала, переподготовкой и повышением квалификации. С учетом этих затрат стоимость элемента потенциала "промышленно-производственный персонал" будет равна:

Стр=Фзп+Фмп+Зо+Зпп+Зпк, (2)

где Фзп - фонд заработной платы промышленно-производственного персонала,

Фмп - фонд материального поощрения,

 Зо - затраты по обучению кадров,

Зпп - затраты, связанные с их переподготовкой,

Зпк - затраты по повышению квалификации промышленно-произаодственного персонала.

Определение стоимости энергетических ресурсов не вызывает сложностей. Здесь главное учет только первичных энергоносителей, то есть тех которые поступают со стороны н на приобретение которых затрачиваются средства.

Четвертым элементом производственного потенциала является "технология". Это ресурс долговременного пользования: участвует в нескольких производственных циклах и переносит свою стоимость по частям. Ее стоимость изменяется в зависимости от вовлечение в производственное потребление новых технологических процессов или вывода из него устаревших. Поэтому стоимость технологии производства:

Ст=Стд+Стн+Стл, (3)

где Ст - стоимость используемых производственных технологий,

Стд - стоимость технологий, действующих на предприятии на начало периода,

Стн - стоимость вновь освоенных технологий,

Стл - стоимость технологий использование, которых прекращено в данном периоде.

В статистике промышленности отражаются лишь затраты, связанные с освоением новых технологических процессов (не определяется балансовая стоимость, не регистрируется выбытие устаревших процессов), поэтому используются косвенные методы определения стоимости технологии.

Последний элемент производственного потенциала предприятия - информация представляет собой специфическую форму существования научных знаний. Информация имеет стоимость. В рамках производственного потенциала, кроме собственно информационных ресурсов и знаний персонала, информация включает разнообразные компоненты, представляющие содержание мероприятий в области совершенствования организации производства, труда и управления. Остается проблематичным определение общественно необходимых затрат на ее поиск и подготовку. Поэтому определяются затраты на информацию в процессе производственной деятельности, а не саму ее стоимость (то есть условная стоимостная оценка.

Имея стоимость каждого элемента производственного потенциала предприятия, общую ее величину можно рассчитать следующим образом:

П=Соф+Стр+Сэр+Ст+Си, (4)

где П - величина производственного потенциала предприятия,

Сэр - стоимость энергетических ресурсов,

Си - стоимость элемента "информация".

 2.2. П о к а з а т е л и о ц е н к и э ф ф е к т и в н о с т и и с - п о л ь з о в а н и я п р о и з в о д с т в е н н о г о п о т е н ц и а л а

Большая роль производственного потенциала в совершенствовании экономики предопределяет необходимость управления процессом его использования, что требует оценки эффективности загрузки потенциала.

Поскольку производственный потенциал предприятия представляет собой сложную систему, то уровень эффективности его использования характеризуется совокупностью показателей. Среди них показатели загрузки элементов потенциала, которые составляют определенный прогнозный фон развития всего потенциала. Методической основой их определения является соотношение результата с массой ресурса, используемого для его достижения. Начнем с анализа показателей основных фондов предприятия. В процессе анализа основных фондов изучаются их состав, структура, техническое состояние, динамика, обновление и степень использования. Анализ использования отдельных видов оборудования состоит в изучении качественного состояния имеющегося оборудования, показателей использования оборудования по времени и производительности, эффективности организации ремонта оборудования.

К количественным показателям основных фондов относят:

1) объем основных фондов, их наличие;

2) состав и прогрессивность структуры;

3) динамика изменения и степень обновляемости основных фондов;

4) техническое состояние и ремонт;

5) наличие производственной мощности и площадей.

Основные производственные фонды неоднородны. Выполнение ими разнообразных функций и различное их целевое использование обусловили разделение основных фондов на три группы:

1. Производственные фонды непосредственно той отрасли, в которой работает данная организация;

2. Производственные фонды других отраслей;

3. Непроизводственные фонды.

 Производственные фонды - это те фонды, которые являются основой при выпуске продукции и в дальнейшем способствуют получению финансового результата.

 Непроизводственные фонды - это фонды, которые не создают продукцию, финансовых результатов не дают.

Необходимо выявить структуру основных фондов по предприятию, основные причины изменений основных фондов, абсолютную величину изменений и относительную.

При этом определяется интенсивность происходящих процессов по каждой группе в отдельности и по всем основным фондам в целом. Особое внимание следует уделить изучению первой и третьей групп. При этом необходимо также сравнивать темпы роста по этим группам.

На базе темпов роста рассчитывают специальный коэффициент, называемый коэффициентом опережения (Копереж.).

 Тпоф.

К опереж. = ------------- (5)

 Тноф.

Соответственно, положительной является ситуация, когдаКопереж.>1.

После изучения трех крупных групп основных фондов необходимо в дальнейшем анализировать самостоятельно каждую из групп.

Начинать изучение нужно с наиболее важной группы - промышленно-

производственной. Необходимо рассмотреть элементную базу основных производственных фондов:

 - установить видовую структуру основных производственных фондов;

 - выяснить абсолютное изменение по каждому элементу производственных фондов, увидеть динамику этого изменения.

В дополнение к такому анализу целесообразно также выяснить структуру активной части промышленно-производственных основных фондов в разрезе структурных подразделений предприятия по среднегодовым показателям.

При изучении производственных фондов необходимо анализировать процесс движения (обновляемости) основных фондов. Это осуществляется с помощью специальных показателей: коэффициент обновления и коэффициент выбытия. Коэффициент обновления отражает интенсивность обновления основных фондов и исчисляется как отношение стоимости вновь поступивших за отчетный период основных средств к их стоимости на конец этого же периода.

 Фонды поступившие

Кобнов.== ------------------------------- (6)

 Фонды на конец года

Коэффициенты обновления целесообразно рассчитывать по всем основным фондам, промышленно-производственным, активной их части, отдельным группам промышленно-производственных основных фондов и основным группам оборудования. Это связано с различным сроком службы (периодом воспроизводства) основных фондов (здания - служат да 100 лет, а машины, оборудование - до 10 лет).

Коэффициент выбытия характеризует степень интенсивности выбытия основных фондов из сферы производства и рассчитывается как отношение стоимости выбывших за отчетный период основных фондов к их стоимости на начало этого же периода.

 Фонды выбывшие

К выбытия = ------------------------------ (7)

 Фонды на начало года

При изучении ОПФ необходимо выяснять, какой метод обновления использует предприятие при воспроизводстве основных фондов. Выделяют четыре методы:

\* новое строительство;

\* расширение;

\* реконструкция;

\* техническое перевооружение.

Чтобы количественно определить, какой из методов применялся на конкретном предприятии, используются показатели:

1) коэффициент обновления по активной части и по пассивной части;

2) коэффициент выбытия по активной части и по пассивной части;

3) коэффициент наращивания площадей (Кн.пл.).

 (Прирост площадей (в м2)

Кн.пл. =-------------------------------------- (8)

 Площадь общая (м2)

Наиболее прогрессивным методом воспроизводства является реконструкция и техническое перевооружение, так как основные средства финансирования идут на совершенствование оборудования, техники, что позволяет выпускать более качественную продукцию с меньшими затратами, а это позволяет осуществлять в краткосрочные периоды окупаемость затрат.

Изучение технического состояния ОПФ начинают с обобщающих показателей коэффициента износа и коэффициента годности.

Коэффициент износа определяется как отношение суммы износа к первоначальной стоимости основных фондов.

 Износ

Кизноса= ---------------------------------- (9)

 Стоимость ОПФ

Коэффициент годности - это отношение остаточной стоимости основных фондов к первоначальной.

 Остаточная стоимость

 Кгодности = ------------------------------------ = 1 - Кизноса (10)

 Стоимость ОПФ

Коэффициент износа и коэффициент годности рассчитываются как на начало периода, так и на конец. Анализ этих показателей следует вести по отдельным видам ОПФ, рассчитывать данные показатели за рад периодов, рассчитывать показатели по отдельным подразделениям с разбивкой по видам. Расчет по видам ОПФ позволяет узнать, в каком физическом и моральном состоянии находится каждый элемент ОПФ с учетом специфики воспроизводства их по срокам. Изучение данных показателей в динамике позволяет увидеть, на какие элементы нужно обратить внимание при воспроизводстве. Изучение по видам и по месту позволяет увидеть, в каком подразделении находятся наиболее изношенные основные фонды и по каким видам.

Чем ниже коэффициент износа (выше коэффициент годности), тем лучше

техническое состояние, в котором находятся основные фонды.

Необходимо проводить специальный анализ возрастной структуры оборудования. При этом определяется средний возраст оборудования:

Средний возраст =∑( Xi\* Qi) /∑Qi, (11)

где Xi - средний возрастной интервал по отдельным периодам;

Qi - количество оборудования, находящегося в данном возрастном интервале.

Важным этапом анализа ОПФ является изучение организации ремонта основных средств на предприятии. Изучается объем и структура видов ремонтных работ, осуществляемых предприятием за несколько периодов по основным видам ремонта. В ходе анализа нужно знать: динамику каждого ремонта, абсолютное и относительное отклонения по каждому периоду, раскрываются основные причины такого процесса.

Изучая работу ремонтной службы, нужно обращать внимание на выполнение графика планово-предупредительных работ - анализировать выполнение заданий по ремонту отдельных видов зданий, оборудования, техники (сроки выполнения, объем и сложность выполнения ремонтных работ, сметная стоимость).

Анализ производственных фондов других отраслей ведется аналогично анализу основных фондов основной отрасли, в которой работает предприятие.

Анализ непроизводственных фондов имеет свою специфику:

\* видовая структура;

\* назначение основных непроизводственных фондов.

Анализ данных основных фондов должен осуществляться с привлечением показателей, связанных с трудовыми ресурсами.

При анализе непроизводственных фондов определяют структуру отдельных элементов, входящих в эти фонды: ЖКХ, здравоохранение, просвещение, культура.

Помимо изучения удельного веса каждого -элемента в общем объеме, нужно рассмотреть объем изменения каждого элемента и динамику изменения. В ходе изучения непроизводственных основных фондов необходимо определять две составляющие: активная часть и пассивная часть.

Анализ использования основных фондов базируется на изучении системы

качественных показателей:

1. Фондоотдача

 Объем продукции в стоимостном выражении

Фотд. = --------------------------------------------------------------- (12)

 Среднегодовая стоимость основных фондов

2. Фондоемкость

 Среднегодовая стоимость основных фондов 1

Фем. = ---------------------------------------------------------------=---------- (13)

 Объем продукции в стоимостном выражении Фотд

3. Фовдорентабельность

 Прибыль валовая

Френт. = ------------------------------------------ (14)

 Среднегодовая стоимость ОПФ

4. Фондовооруженность

 Среднегодовая стоимость ОПФ

Фвоор. = ----------------------------------------------- (15)

 Численность работников

5. Техническая вооруженность труда

 Среднегодовая стоимость активной части ОПФ

Фтех. == ------------------------------------------------------------------ (16)

 Численность работников

По этим показателям необходимо рассчитать абсолютное и относительное отклонение.

В дальнейшем оценка использования ОПФ должен быть сосредоточен на изучении анализа важнейшего показателя - фондоотдачи. Оценка этого показателя должна вестись по двум направлениям:

1. Изучение тех факторов, которые влияли на изменение этого показателя;

2. Изучение того, как изменение фондоотдачи влияло на другие показатели работы предприятия.

Основными резервами повышения фондоотдачи является улучшение использования оборудования. Это предполагает изучение следующих показателей: коэффициент наличного использования оборудования (Кнал.) и коэффициент использования установленного оборудования (Куст.).

 Количество установленного оборудования

Кнал. = ----------------------------------------------------------- (I7)

 Количество наличного оборудования

 Количество действующего оборудования Куст. = -------------------------------------------------------------- (18) Количество установленного оборудованияАнализ оборудования также предполагает изучение использования действующего оборудования во времени. Для этого применяют ряд показателей: коэффициент сменности (Ксм.), коэффициент использования календарного фонда времени (Ккал-ф.вр.), коэффициент экстенсивного использования оборудования (Кэкет.).

 Фактически отработанное количество станкосмен в сутки

Ксм.= --------------------------------------------------------------------------- (19)

 Количество установленного оборудования

 Фактический фонд времени

Ккал-ф.вр. = --------------------------------------------- (20)

 Календарный фонд времени

 Фонд времени фактический

Кэкст. = ------------------------------------------------ (21)

 Фонд времени календарный

Для осуществления анализа использования оборудования по производительности

применяют коэффициент интенсивного использования оборудования (Кинт.).

 Выработка фактическая за 1 станкочас

Кинт.= ------------------------------------------------------- (22)

 Выработка плановая за один станкочас

Комплексная оценка использования оборудования предполагает интегральный коэффициент использования оборудования (Кинтегр.).

Кинтегр. = Куст. \* Кэкст. \* Кинт. (23)

Анализируя ОПФ, необходимо изучать производственную мощность предприятия и его площади. Изучаются две величины производственной мощности: плановая и фактическая. На базе этих величин рассчитываются средние темпы роста производственной мощности с переменной и постоянной базой сравнения, определяются абсолютные величины изменения производственной мощности, определяются отклонения фактических величин от запланированных. Это количественная оценка производственной мощности.

Для оценки эффективности использования производственной мощности рассчитывают коэффициент использования мощности (Кисп.мощ.), который бывает плановый и фактический:

 Объем продукции (план. или факт.)

Кисп.мощ. = ------------------------------------------------------------ (24)

 Производственная мощность (план. или факт.)

При изучении производственной площади анализируется изменение ее величины за ряд периодов в натуральной и стоимостной форме. Рассматривается ее структура, то есть определяется какая доля находится под основным производством, какая - под вспомогательным, под складскими помещениями и т. д. Анализируется эффективность использования производственной мощности при помощи показателей:

1. Съем продукции с единицы производственной площади, как отношение объема продукции в стоимостном выражении к общей площади;

2. Прибыль, получаемая с единицы производственной площади.

Следующий этап нашего исследования - анализ обеспеченности н -эффективного использования трудовых ресурсов на предприятии.

Анализ обеспеченности рабочей силы начинается с изучения укрупненных групп работающих на предприятии: рабочих и служащих. Осуществляется структурный анализ персонала работающих, определяются абсолютное и относительное отклонения за период. В ходе анализа надо определить, какую численность предприятие могло иметь дополнительно в связи с ростом объема продукции.

 Ефакт. за прошлый год \* ТN

Кдоп. = Rфакт. за прошлый год - --------------------------------------------, (25)

 100%

где R - численность;

ТN - темп роста объема продукции в процентах.

Изучение персонала проводится более детально в разрезе профессий и специальностей. В ходе анализа профессионального состава рабочей силы необходимо давать оценку квалификации рабочей силы по отдельным разрядам. Анализ основывается на специальном коэффициенте разрядности рабочих и работ:

 ∑(Xi \* Ri)

Кср.рабочих = --------------------, (26)

 ∑Ri

 ∑(Xi \* Тi)

Кср.работ = -------------------------, (27)

 ∑Тi

где Xi - номер разряда;

R - количество рабочих, которые работали по данному разряду;

Тi - объем работ, который выполняется по каждому разряду, выраженный в нормочасах.

Следующий этап предполагает оценку движения рабочей силы. Исследуются три показателя:

1. Коэффициент по приему рабочей силы:

 Численность принятых рабочих за период

Кпр. = --------------------------------------------------------------- (28)

 Среднесписочная численность

2. Коэффициент выбытия рабочей силы:

 Численность выбывших за период

Квыб. = ----------------------------------------------- (29)

 Среднесписочная численность

3. Коэффициент текучести:

 Численность выбывших по причине текучести

Ктек. = --------------------------------------------------------------- (30)

 Среднесписочная численность

Изучая обеспеченность предприятия рабочей силой, необходимо давать оценку стажности работы на предприятии, возрастному составу персонала образовательному уровню.

Качественный анализ использования трудовых ресурсов предполагает изучение показателей использования рабочего времени-.

1)Среднее количество дней, отработанных одним работником за определенный период, определяемое отношением человеко-дней к количеству работников;

2)Средняя продолжительность рабочего дня, определяемая отношением человеко-часов к человеко-дням;

3)Среднее количество часов, отработанное одним работником за определенный период, определяемое отношением человеко-часов к количеству работников.

Изучение данных показателей возможно по месяцам, по кварталам, по годам. После изучения этих трех показателей, необходимо проанализировать баланс рабочего времени.

При этом следует определить, как влияет дополнительное время на объем продукции и прибыль предприятия.

Необходимо также проводить анализ производительности труда, которая отражает не только использование трудовых ресурсов на предприятии, но и характеризует эффективность работы всего предприятия, то есть это не только частный показатель, а индикатор эффективности работы организации в целом. Производительность труда рассчитывается:

 Объем продукции в стоимостном выражении

Пт = ------------------------------------------------------------------- (31)

 Численность работающих

Оценку производительности труда следует осуществлять по двум направлениям:

1. Изучение тех факторов, которые влияют на изменение этого показателя;

2. Воздействие производительности труда на другие показатели.

организации. В ходе анализа фонда оплаты труда изучают общую величину, а также структуру фонда по отдельным категориям, профессиям и специальностям. Следует давать оценку соотношению темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

Важным этапом анализа фонда оплаты труда является изучение качественных показателей: темпов роста средней заработной платы, среднегодовой заработной платы, а также сравнение с темпами роста выработки.

Основным показателем использования энергетических ресурсов является энергоотдача, представляющая собой отношение:

Оэ=В/Сэр, (32)

где Сэр - стоимость энергетических ресурсов, затраченных на получение конечного результата В. Иногда определяется и энергоемкость производства (обратная величина от энергоотдачи). Подобные показатели рассчитываются как по всей совокупности энергоресурсов, так и по отдельным их видам: электроэнергии, газу, топливу. Определяются и локальные показатели, например, косинус Фи для электроэнергии.

Показателем, характеризующим технологии можно считать показатель, эффективности технологии производства. Это отношение конечного результата функционирования потенциала к стоимости его технологической составляющей, показывающее результат, который можно получить на 1 рубль вложений в развитие технологий:

От=В/Ст (33)

При оценке уровня использования технологического элемента возможно применение другого показателя - технологической оснащенности производства. Это величина, обратная эффективности технологии производства, и показывает затраты в развитие технологии, необходимые для обеспечения единицы конечного результата функционирования потенциала. Эта величина:

То=Ст/В, (34)

Недостатки учета не всегда позволяют иметь точное представление о стоимости используемых технологий, расчет показателей по формулам (33) и (34) допустимо осуществлять по приростам значений составляющих (тоща показатель дает точечную оценку явлений).

Кроме этих обобщающих показателей, при измерении эффективности использования технологий могут быть полезны и частные показатели: удельный вес продукции, произведенной с использованием прогрессивных технологических процессов. Его можно рассчитать по формуле:

Тп=Вп/В, (35)

где Вп - объем продукции, произведенной с помощью прогрессивных технологий,

В-общий выпуск продукции.

Следует обратить внимание и на степень применения и загруженность ключевых технологий. Дело в том, что не каждый технологический процесс оказывает равноценное влияние на темпы и качество производства.

Оценка уровня использование составляющей производственного потенциала "информация" возможна на основе применения совокупности частных показателей, так как сам элемент включает множество составляющих. Их можно дифференцировать по 5 группам:

1) связанные с использованием информационных ресурсов,

2) с совершенствованием организации управления,

3) с совершенствованием организации труда,

4) с совершенствованием организации производства,

5) с повышением творческой активности трудящихся.

Эффективность использования в производстве информационных ресурсов в виде программ управления оборудованием, математического обеспечения ЭВМ, маркетинговых данных и т. п., оцениваются с помощью двух показателей: один из них представляет собой конечный результат, произведенный на 1 рубль стоимости потребленных информационных ресурсов. Отдача информационных ресурсов:

Ои=В/Сир, (36)

где Сир - стоимость использованных за период информационных ресурсов.

Другой показатель - эффективность информационных ресурсов. Она показывает на сколько их использование позволяет снижать издержки производства в планируемом дерноде:

Эн=Эги/Сп, (37)

где Эн - эффективность информационных ресурсов,

Эги - экономический эффект, полученный предприятием то использование в анализируемом периоде информационных ресурсов,

Сп - издержки (себестоимость) производства в периоде.

Аналогичным образом, с применением формулы (37) можно определять эффективность мероприятий по совершенствованию организации управления, труда и производства, с использованием в числителе значений экономических эффектов от функционирования соответствующих компонентов элемента потенциала. Эффективность мероприятий по повышению творческой активности трудящихся (Они.) оценивается как соотношение:

Оиа==Эта/Зиа, (38)

где Эта эффект, полученный в предыдущем периоде а результате реализации предложений изобретателей и рационализаторов,

Зиа- расходы в течении этого периода, связанные с разработкой, испытанием и внедрением рационализаторских предложений и изобретений.

Рассмотренные показатели оценки эффективности использования элементов производственного потенциала предприятия позволяют решать определенные задачи. При изготовлении любого изделия одновременно применяются орудия труда, энергетические и информационные ресурсы, живой труд, приемы организации труда и производства. Они взаимосвязаны., но часто оказывают разнонаправленное действие. Каждый из рассмотренных выше показателей имеет определенное значение для анализа производственного потенциала. Только совокупное использование количественных и качественных показателей дает полное представление о потенциале производства, организации, что в дальнейшем применяется для эффективного использования производственных ресурсов. Поэтому необходима оценка эффективности используемых производственных ресурсов в виде интегрального показателя отдачи потенциала хозяйственной системы.

 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

 АО «ЭЛЕКТРОСИГНАЛ» Промышленность является одной из ведущих отраслей экономики Воронежской области, ее доля составляет четверть в валовом региональном продукте. В области действуют 5,9 тысячи промышленных предприятий различных форм собственности с объемом производства промышленной продукции в 1999 году 15385 млрд руб. На них сосредоточено более половины основных фондов отраслей, производящих товары, трудится 22 процента занятого в экономике населения.

К отраслям, получившим наибольшее развитие в Воронежской области, относятся:

1)элекроэнергетика,

2)машиностроение,

3)металлообработка,

4)химическая и нефтехимическая промышленности,

5)пищевая промышленность.

Основные виды выпускаемой продукции предприятиями промышленности Воронежской области: синтетические каучуки, шины, минеральные удобрения, металлорежущие станки, кузнечно-прессовые машины, экскаваторы, телевизоры, магнитофоны, строительный кирпич, цемент, трикотажные изделия, сахар, мясо, животное и растительное масло, цельномолочная продукция, хлеб и хлебобулочные изделия.

Промышленное производство за период с 1993 по 1999 год имело четко выраженную тенденцию к снижению объемов. В 1999 году по отношению к 1993 году падение производства достигло 64 процентов. Среднегодовой темп снижения производства промышленной продукции за этот период составил 7,2 процента. Самое значительное сокращение производства характерно для машиностроения и металлообработки.

Причины такой тенденции можно выявить детально изучив производственный потенциал предприятий данных отраслей. Однако, рассмотрим основные показатели промышленности Воронежской области (табл. 1).

Из таблицы видно, что число предприятий и производств за 7 лет возросло на более чем на полторы тысячи. Однако это явление объясняется тем фактом, что в сложившихся нестабильных рыночных условиях многие крупные предприятия не "выживают" и реорганизуются в более мелкие фирмы.

Объем продукции, выпускаемый предприятиями промышленности в стоимостном выражении возрос более чем на три порядка. Однако, это объясняется не физическим увеличением объема, а инфляцией, как следствие ростом цен.

Представление об изменении производственного потенциала дают показатели, характеризующие его активные элементы -рабочую силу и средства труда. Так среднегодовая численность промышленно-производственного персонала имеет стойкую тенденцию к снижению и к 1999 году по сравнению с 1993 годом сократилась почти на треть. Отсюда невостребованность квалифицированных кадров, высокая безработица, низкая социальная защищенность трудящихся.

Показатель, характеризующий второй элемент потенциала, приведен так же в стоимостной оценке, поэтому не стоит особенно радоваться увеличению балансовой стоимости основных фондов промышленной деятельности. В целом по промышленности, особенно машиностроение и металлообработка, наблюдается тенденция старения основных фондов, что не удовлетворяет требованиям ведения эффективного производства, а также из-за недостатка бюджета предприятия, нехватки бюджетно-денежных средств, становится невозможным их обновление, модернизация.

О неэффективном использовании производственного потенциала свидетельствуют снижение рентабельности, а также не значительный рост балансовой прибыли по сравнению с ростом других показателей в стоимостном выражении.

 Таблица 1.

Основные показатели промышленности Воронежской области за 1993-1999гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
| Численность предприятий и производств | 4165 | 4451 | 4779 | 4669 | 5331 | 6080 | 5901 |
|  В т ч средних и крупных | 463 | 434 | 379 | 385 | 435 | 388 | 396 |
| Объем продукции, в млрд р | 15 | 186 | 1281 | 3618 | 9598 | 12909 | 15385 |
| Индексы физического объема производства |  |  |  |  |  |  |  |
| В%% к предыдущему году | 97,0 | 87,7 | 87,5 | 61,9 | 87,9 | 84,6 | 102,4 |
| В%% к 1993 | 100 | 87,7 | 76,7 | 47,5 | 41,8 | 35,5 | 36,2 |
| Среднегодовая численность ППП ,тыс чел | 331 | 319 | 308 | 280 | 262 | 238 | 215 |
| Основные фонды промышленной деятельности(по балансовой стоимости) на конец года,млрд руб | 7 | 181 | 228 | 5096 | 19215 | 39831 | 35840 |
| Балансовая прибыль, млрд руб | 2 | 37 | 256 | 525 | 1371 | 874 | 1105 |
| Рентабельность реализованной продукции,% | 19,8 | 34,8 | 30,3 | 20,2 | 22,2 | 10,1 | 10,4 |

Более детальное представление о производствеенном потенциале Воронежской области, его использовании и поисках путей его более эффективного применения можно получить изучая совокупности элементов потенциалов предприятий различных отраслей этой территории.

Ордена Ленина завод "Электросигнал" - один из старейших заводов Воронежской области, основанный в 1931 году, выпускает радиоэлектронную аппаратуру. В ходе рыночных реформ России начала 90-х годов был преобразован в АО "Электросигнал", в который на 1.01.2000 года входят следующие структурные подразделения:

1) 3авод "Сигнал" - выпускают товары народного потребления: телевизоры

2) 3авод "Рекорд" цветного и черно-белого изображения марки "Рекорд", магнитофоны, радиостанции "Гранит" и "Лен" и др.

3) Фирма "СоцБыт" - занимающаяся социально-бытовым и жилищно-коммунальным обслуживанием работников,

4) Фирма "СТеЛ" - осуществляющая строительство жилых домов,

5) Фирма"ЭлПит" - обеспечивающая питание работников,

6) Фирма "Лопатки" - подсобное сельскохозяйственное производство.

Рабочая сила и средства труда является активными элементами производственного процесса, поэтому от эффективности их использования зависит эффективность использования всего потенциала АО.

3.1. С т р у к т у р а о с н о в н ы х ф о н д о в, е е и з м е н е н и е и и с п о л ь з о в а н и е н а А О " Э л е к т р о с и г н а л " з а 1998-1999 гг.

Основные производственные фонды неоднородны, выполнение ими разнообразных функций и различное их целевое использование обусловило разделение основных фондов на разные группы. В зависимости от назначения в производственно-хозяйственной деятельности они подразделяются на три группы:

1. Производственные фонды непосредственно той отрасли, в которой работает данная организация;

2. Производственные фонды других отраслей;

3. Непроизводственные основные фонды.

Анализ по этим трем группам начинается с построения аналитической таблицы. Информация таблицы и сделанные в ней расчеты позволяют выяснить структуру основных фондов, основные причины изменения основных фондов, абсолютную величину изменений и относительную. При этом определяется интенсивность происходящих процессов по каждой группе в отдельности и по основным фондам в целом.

Производственные фонды других отраслей на предприятии отсутствуют. Это связанно с недавним выделением предприятия в самостоятельную хозяйственную единицу, нельзя признать положительным. Данная организация пополнила свои фонды новыми объектами стоимостью 46 тыс. руб. и продала другим организациям на сумму 17 тыс. руб. Общее изменение величины основных фондов составило 29 тыс. руб.

Необходимо помнить, что при изучении трех групп основных фондов особое внимание следует уделять первой и третьей. Для этого необходимо изучать темпы роста по этим группам. На базе темпом роста рассчитывают специальный коэффициент, называемый коэффициентом опережения (К опреж.).

Темпы роста по производственным основным фондам равны 101.5%, а темпы роста непроизводственных основных фондов равны 101.2%. Темпы роста производственных основных фондов больше темпов роста непроизводственных основных фондов.

 101.5

Копереж. = ----------= 1.003 > 1.

 101.2

Это положительный результат, так как производственные фонды - это те фонды, которые являются основой при выпуске продукции и в дальнейшем способствуют получению финансового результата. Непроизводственные фонды - не создают продукцию, финансовых результатов не дают.

После изучения трех крупных групп основных фондов необходимо анализировать самостоятельно каждую из групп. Начинаем с промьшленно-производственной.

Для этого необходимо рассмотреть элементную базу основных производственных фондов с помощью аналитической таблицы (табл. 2.).

Информация таблицы и расчеты позволяют:

1) Остановить видовую структуру основных производственных фондов;

2)выяснить абсолютное изменение по каждому элементу производственных фондов;

3) увидеть динамику этого изменения.

В ходе анализа производственных фондов выделяют две части: активную и пассивную. Стоимость активной части основных фондов АО составляет 533.5 тыс. руб., а пассивной части - 1231.6 тыс. руб. Таким образом, доля активной части составляет 30.2%, то есть активная часть занимает менее 50%.

При изучении производственных фондов целесообразно рассмотреть относительные размеры поступления и выбытия основных производственных фонов.

Таблица 2.

Структура основных производственных фондов организации.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | На нач. года | На конец года | Отклонение |
| 1. Здания | 921,6 | 52,2 | 921,6 | 51,4 | 0 | 0 |
| 2. Сооружения | 310 | 17,6 | 310 | 17,3 | 0 | 0 |
| 3. Передаточные устройства | - | - | - | - | - | - |
| 4. Машины и оборудование | 244,8 | 13,9 | 208,8 | 15,7 | +36 | +4,7 |
| 5. Транспортные средства | 284,7 | 16,1 | 275,7 | 15,4 | -9 | -3,3 |
| 6. Инструмент, хоз инвентарь | 4,05 | 0,2 | 4,1 | 0,2 | +0,05 | +1,2 |
| 7.Всего промышленно- производственных основных фондов | 1765,2 | 100 | 1792,2 | 100 | +27,05 | +1,5 |

Относительными показателями, характеризующими движение основных средств, является коэффициент обновления (Кобнов.) н коэффициент выбытия (Квыб.).

 44Кобнов. = ------------ \* 100% = 2.45% 1792.2

 17

Квыб. = ----------------- \* 100% - 0.96%

 1765.2

Кобнов. > Квыб. Это говорит о том, что предприятие помимо замены старых фондов осуществляет наращивание основных фондов.Изучение технического состояния основных производственных фондов начинают с обобщающих показателей: коэффициент износа (Кизнос.) и коэффициент годности (Кгодн.). Кгодн. отражает ту долю стоимости основных фондов, которая еще не перенесена на продукцию" и исчисляется отношением остаточной стоимости основных фондов к их первоначальной стоимости. Анализ следует вести по отдельным видам основных фондов, по видам оборудования. Приведем примеры расчета Кгодн.:

 3097110

Кгодн. 1 = ------------------ = 0.7

 4447872

 9650413

Кгодн. 2 = -------------------- = 0.49

 19708416

 5804214

Кгодн.3 = ---------------------- = 0.08

 77389446

Следует отметить, что Кгодн. еще не характеризует пригодность объектов к работе, а свидетельствует лишь о возможной степени их изношенности.

Поэтому в анализе состояния основных фондов чаще используют Кизнос., определяемый путем деления суммы износа на первоначальную стоимость основных фондов.

 1350762 Кнзнос.1 = --------------------- = 0.3 4447872 10058003 Кизнос. 2 = --------------------- =0.51 19708416 71585232

Кизнос.3 = ------------------- = 0.92

 77389446

 15.3 тыс. р.Кгодн. по машинам и оборудованию = -------------------- = 5.4 280.8 тыс. р.

 280.8 тыс.р

 265,5 тыс.р.Кизнос. по машинам и оборудованию = ---------------------- = 94.6% 280.8 тыс. р.

Анализируя коэффициент износа и коэффициент годности по данной организации можно сделать вывод: износ основных фондов объединения значительный, что свидетельствует об их многолетнем функционировании, это является особенностью деятельности данного предприятия. Спецификой инструмента, оборудования, машин и транспортных средств. Необходимо осуществлять замену изношенных основных фондов новыми.

После изучения обобщающих показателей технического состояния основных средств необходимо проводить специальный анализ возрастной структуры оборудования. Построим специальную таблицу, где оборудование представлено по возрастам .

Средний возраст оборудования по АО "Электросигнал" - 31.4 года. Это оборудование не удовлетворяет требованиям эффективного ведения производства. Наиболее устаревшим является деревообрабатывающее оборудование. По мере возможности оно должно быть ликвидировано и заменено на новое, более современное. Важным этапом является изучение ремонта основных средств предприятия. Необходимо изучать малый, средний, капитальный ремонт, динамику каждого вида ремонта, абсолютное и относительное отклонение, в связи с нехваткой финансово-денежных средств, недостаточного финансирования бюджета на АО "Электросигнал" за последние три года ремонт не проводился. К непроизводственным основным фондам относятся столовая и красный уголок. Непроизводственные основные фонды за текущий год поступило основных непроизводственных фондов на сумму 2000 руб., но удельный вес в составе всех основных фондов снизился с 12% до 10%. Это объясняется превышением темпов роста производственных фондов. Очевидно, что в ближайшем будущем предприятию потребуется дополнительное приобретение основных непроизводственных фондов. На это потребуются определенные средства, которые трудовому коллективу предстоит заработать.

Для обобщенной оценки эффективности использования основных непроизводственных фондов используется система качественных показателей:

1. Показатель фондоотдачи

 1489

Фот. = ---------------- = 0.844

 1765.2

2. Показатель фондоемкости

 1765.2

Фемк.=-----=1.18

 1489

3. Показатель фондорентабельносги 461 Френт. = ------- = 0.26

 1765.2

4. Показатель фондовооруженности

 1765.2

Фвоор. = ------------ = 9.65

 183

5. Показатель технической вооруженности

 533,6

 Фтех. =--------=2.9 183

 183

Оценка этих показателей начинается с построения специальной аналитической таблицы, в которой даются эти показатели н затем рассчитываются по этим показателям абсолютное отклонение и относительное.

Информация таблицы позволяет судить не только о показателях фондоотдачи, фондоемкости" фондорентабельности, об их абсолютном и относительном изменениях, но и увидеть факторы, которые привели к таким изменениям.

В нашем примере по всем ОПФ фондоотдача выросла за последний год на 3.1 коп. с рубля. "Это было связано с тем, что динамика, темпы роста объема продукции были выше темпов роста ОПФ. Объем продукции увеличился на 5.4%, а среднегодовая стоимость на 1.5%.

Касаясь фондоотдачи активной части мы наблюдаем также вместе положительное явление - увеличение на 1 коп. на рубль. Это объясняется тем, что темпы роста объема продукции оказались выше темпов роста активной части.

Таблица 3.

Показатели использования ОПФ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Предыду-щий год | Отчетный год | Отклонение |
| Тыс. руб | % |
| Объем продукции в оптовых ценах, тыс руб | 1498 | 1569 | +80 | +5,4 |
| Прибыль валовая, тыс. руб | 461 | 487 | +26 | +5,6 |
| Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс руб | 1765,2 | 1792,2 | +27 | +1,5 |
| Стоимость активной части ОПФ,тыс руб | 533,6 | 560,6 | +27 | +5 |
| Фондоотдача ОПФ | 0,844 | 0,875 | +0,031 | +3,6 |
| Фондоотдача активной части ОПФ | 2,790 | 2,799 | +0,009 | +0,3 |
| Фондоемкость всех ОПФ | 1,18 | 1,14 | -0,04 | -3,4 |
| Фондоемкость активной части ОПФ | 0,36 | 0,35 | -0,01 | -2,7 |
| Фондорентабельность всех ОПФ | 0,26 | 0,27 | +0,01 | +3,8 |
| Фондорентабельность активной части ОПФ | 0,86 | 0,87 | +0,01 | +1,2 |

Если в целом говорить об эффективности использования ЛПФ с привлечением показателей фондорентабельности, то наблюдается улучшение, хотя и небольшое. В дальнейшем анализ использования основных производственных фондов должен быть сосредоточен на изучении и анализе важнейшего показателя - фондоотдачи. Оценка этого показателя, как и любого показателя эффективности, должна вестись по двум направлениям:

1. Изучение тех факторов, которые влияли на изменение этого показателя;

2. Изучение того, как изменение фондоотдачи влияло на другие показатели работы предприятия.

При изучении по первому показателю необходимо видоизменить формулу расчета показателей фондоотдачи:

 N N Fср. 1

Фотд. = --- =--- : ------ = ПТ : Фвоор. = ПТ \* ----------

 Fср. R R Фвоор.

Исходя из сделанных преобразований, можно сказать, что на изменение фондоотдачи влияют два фактора: производительность труда и фондовооруженность. Расчет их влияния на фондоотдачу следует вести интегральным способом. Приведем числовой пример расчета, используя Таблицу 2.3.

Расчет влияния изменения фондовооруженности на изменение фондоотдачи:

∆ Фотд.Фвоор. = 0.0002 \* 8.14 + (0.0002 \* 0.3)/2 = 0.0016 + 0.00003 = 0.00163 Расчет влияния изменения производительности труда на изменение фондоотдачи:

Фотдпт = 0.3 \* 0.1036 + 0.00003 = 0.03111

 Общее влияние:

∆Фотд.общ =∆Фотд.Фвоор + ∆Фотд.пт = Фотд.отч - Фотд.баз

∆Фотд.общ = 0.00163 + 0.03111= 0.032 = 0.875 - 0.843

В ходе анализа фондоотдачи можно изучать трехфакторную модель воздействия на этот показатель. Данная модель позволяет оценить воздействие на фондоотдачу:

1) Прогрессивность структуры имеющихся ОПФ;

2) Эффективность использования рабочих машин и оборудования;

3) Эффективность использования трудовых работников

Следующий этап - ситуационный анализ фондоотдачи. Для его осуществления исследуют темпы роста производительности труда и фондовооруженности. Темпы роста фондовооруженности = 99.8%, а темпы роста производительности труда = 103.6%, то есть темпы роста производительности труда выше, следовательно фондоотдача растет. Это говорит о том, что предприятие приобретает такие основные средства, которые имеют более высокую производительность труда и повышают общую эффективность использования основных средств, а также частично устраняет из производства ту часть основных фондов, которые ухудшали использование оставшейся части. Таким образом, соотношение темповроста производительности труда и фондовооруженности влияет не только на показатель фондоотдачи, но и на показатели дополнительного привлечения в производство ОПФ. В ходе анализа фондоотдачи нужно изучать воздействие данного показателя на другие показатели работы предприятия, то есть это анализ, связанный со вторым направлением изучения фондоотдачи. Объем продукции можно представить: N = Рср. \* Фотд. Эта модель позволяет помимо воздействия фондоотдачи определить влияние изменения стоимости ОПФ. Расчет влияния осуществляется интегральным способом. Приведем пример расчета:

Расчет воздействия фондоотдачи на изменение объема продукции:

∆ N Фотд=0.031 \* 1765+(0.3031 \* 27)/2 = 54.75 + 0.47 = 55.8

 Расчет воздействия стоимости основных фондов на изменение объема продукции:

∆NFср= 27 \* 0.843 + 0.47 = 23.7 + 0.47 - 24.2

Расчет общего влияния на объем продукции:∆Nобщ= ∆NФотд + ∆NFср = Nотч- N баз∆ Nобщ = 55.8 + 24.2 = 1569 - 1489 = 80

Для более глубокого изучения влияния средств труда на объем продукции можно применять более сложные модели. В заключении анализа обобщающих показателей использования ОПФ нужно помимо оценки уровня этих показателей, факторов, которые привели к такому состоянию, определить основные направления, которые способствовали бы повышению эффективности использования ОПФ на предприятии. С целью уменьшения трудоемкости аналитических расчетов по фондоотдаче целесообразно их механизировать и автоматизировать, для чего используются типовые программы обработки данных на ЭВМ.

3.2. Т р у д о в о й п о т е н ц и а л, е г о и с п о л ь з о в а н и е н а А О " Э л е к т р о с и г н а л "

 Работники промышленного предприятия делятся на две группы: промышленно-производственный и непромышленный персонал. В состав первого входят работники основных, вспомогательных, транспортных, подсобных и побочных цехов; ко второй относятся работники, не принимающие участие в основной деятельности предприятия и занятые созданием условий, обеспечивающих нормальное функционирование производства в целом. Работники промышленной группы в зависимости от выполнения функций делятся на следующие категории: руководители, специалисты, служащие, рабочие.

Анализ обеспеченности рабочей силы начинается с изучения укрупненных групп работающих: рабочих и служащих ( табл. 4.).

Таблица 4.

 Анализ категорий работающих в организации

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | За прошл. Год | За отч. Год | Уд. Вес отдельных категорий рабочих,% | Абс. Отклоне-ние | Темпы роста,% |
| Прошл. Год | Отч. Год |
| 1. Рабочие, всего | 153 | 157 | 83,6 | 84,4 | +4 | 102,6 |
| -основные | 145 | 149 | 79,2 | 80,1 | +4 | 102,8 |
| -вспомога-тельные | 8 | 8 | 404 | 4,3 | 0 | 100 |
| 2. Служа-щие | 30 | 29 | 16,4 | 15,6 | -1 | 0,96 |
| -руководи-тели | 15 | 15 | 8,2 | 8,2 | 0 | 100 |
| -специалис-ты | 14 | 13 | 7,7 | 6,9 | -1 | 0,93 |
| 3. Итого | 183 | 186 | 100 | 100 | +3 | 101,6 |
| 4. Уд. Вес в общей численнос-ти рабочих -основных | 94,8 | 94,9 | -- | -- | +0,1 | 100,1 |
| -вспомога-тельных | 5,2 | 5,1 | -- | -- | +80 | 105,4 |

 Информация таблицы позволяет осуществить вертикальный структурный анализ персонала, исследовать абсолютное и относительное изменение. При анализе обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами обращается внимание на показатели, характеризующие изменение численности работников. Материалы таблицы позволяют дать на начальной стадии оценку эффективности использования трудовых ресурсов (это связано с привлечением в расчеты объема продукции, темпов роста). Информация таблицы характеризует предприятие "Электросигнал" как активно занимающееся улучшением структуры трудовых ресурсов. Доказательством этого является увеличение доли и количества основных рабочих и всех рабочих и как результат данных положительных изменений - опережающие темпы роста объема выпуска продукции над темпами роста общей численности персонала: 105.4 > 101.6. Темпы прироста выше почти в 3 раза.

В ходе анализа нужно определять, какую численность предприятие могло бы иметь дополнительно в связи с увеличением объема продукции.

R= 153-(153 \* 105.4/100) =8 чел.

Реальная экономия численности составила:

∆ R эконом. = 157 - (153 \* 105.4 / 100) = 4 чел.

После изучения укрупненной группировки персонала необходимо более детально изучить каждую категорию в отдельности. Изучение категории "Рабочие" следует вести в разрезе профессий и отдельных специальностей. Рассмотрение начинается с ведущих профессий с позиции сравнения необходимой потребности работников данной профессии по отдельным разрядам с фактическим наличием людей по данной профессии. Для этого построим специальную аналитическую таблицу (табл. 5.).

Таблица 5.

Анализ структуры рабочей силы по профессии (штамповщик)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разряд | Необходимая потребность | Фактически | Абсолютное отклоне-ние | % обеспеченности |
| Кол-во | Уд.вес,% | Кол-во | Уд.вес,% |
| 1 | 1 | 0,6 | 1 | 0,6 | 0 | 100 |
| 2 | 8 | 5 | 8 | 5 | 0 | 100 |
| 3 | 42 | 27 | 46 | 28,3 | +4 | 109,5 |
| 4 | 103 | 65,6 | 99 | 63,2 | -4 | 96,1 |
| 5 | 3 | 1,8 | 3 | 1,8 | 0 | 100 |
| 6 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Итого | 157 | 100 | 157 | 100 | 0 | 100 |

Материалы таблицы позволяют увидеть не только общую нехватку или избыток по профессии штамповщик, но и выяснить, по каким разрядам (квалификациям) наблюдается большая нехватка или избыток. Через структуру численности работников по профессии можно установить, что предприятие выполняет в основном работу по сложности 4-5 разряда, то есть работу выше средней сложности.

В ходе оценки профессионального состава рабочей силы необходимо давать оценку квалификации рабочей силы по отдельным разрядам. Изучение квалификационного состава рабочей силы ведется во взаимосвязи с изучением сложности выполняемых работ рабочими.

Оценка основывается на специальных коэффициентах разрядности рабочих и работ. Для этого нужно построить таблицу (табл. 6.).

Таблица 6.

Расчет среднего разряда рабочих и работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Разряды работ и рабочих | Всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Объем работ в тыс нормачас | 10 | 52 | 205 | 310 | 38 | -- | 615 |
| 2. Уд. Вес работ по разрядам, % | 1,6 | 8,5 | 33,3 | 50,4 | 61,8 | -- | 100 |
| 3. Численность рабочих | 1 | 8 | 46 | 99 | 3 | -- | 157 |
| 4.Уд.вес рабочих по разрядам,% | 0,6 | 5,2 | 29,2 | 63,1 | 1,9 | -- | 100 |
| 5.Средний разряд работ |  (10+104+615+1240+190)/615=3,5 |
| 6. Средний разряд рабочих |  (1+16+138+396+15)/157=3,6 |

В ходе анализа мы получили ситуацию, когда средний разряд работ меньше среднего разряда рабочих. Это отрицательная ситуация во всех отношениях. В этом случае возможна частичная потеря квалификации рабочим, а с другой стороны предприятие производит доплаты. Определим количество рабочих, имеющих избыточную квалификацию:

∆ R = (3.5 - 3.6) \* 157 = - 15 человек.

 Следующий этап обеспеченности и движения рабочей силы предполагает оценку движения рабочей силы. Изменение численности отражает общую картину движения работников, источники пополнения кадров и причины их выбытия. Это позволяет изучить оборот рабочей силы и ее текучесть.

Оценка движения рабочей силы предполагает изучение трех показателей:

Коэффициент по приему рабочей силы (Кпр.) =60 /186 = 0.32;

 Коэффициент по выбытию рабочей силы (Квыб.) = 80 /186 = 0.43;

 Коэффициент текучести (Ктек.) = 55 /186 = 0.3. Причинами, вызывающими текучесть рабочей силы, могут быть увольнение по собственному желанию в связи с плохой организацией работ и бытового обслуживания, задержкой выплаты заработной платы, несоответствия занимаемой должности или нарушения трудовой дисциплины.

 Изучая коэффициенты по приему и выбытию, необходимоих сравнивать между собой. В нашем примере Кпр. < Квыб. Это связано с сокращением производства и рабочих мест.

Одним из показателей обеспеченности рабочей силы является ее стабильность, то есть средний стаж работы.

Целесообразно определить состав и число лиц, работающих продолжительный срок на данном предприятии. На изучаемом предприятии средний стаж работников составляет 10 и более лет.

Важный этап изучения рабочей силы - изучение возрастного состава работающих. Это необходимо для правильного управления кадровой политикой на предприятии. Возраст работающих на предприятии колеблется от 30 до 60 лет, в среднем - 40 лет.

За последние 10 лет значительно снизился приток молодых специалистов. Возрастной состав год от года стареет.

 Особое внимание уделяется женщинам в возрасте 50-55 лет и мужчинам 55-60 лет. Изучение данных групп позволяет выяснить, какое количество работников потенциально может уйти за последующие 5 лет. В АО их удельный вес составляет около 25%. Необходимо решать вопрос о наборе людей, о привлечении молодых специалистов.

Следующий этап оценки рабочей силы - анализ использования рабочего времени. Оценка использования рабочего времени ведется по данным оперативного учета, в котором содержится обобщенная характеристика потерь рабочего времени. Изучают три показателя, которые характеризуют собой разные уровни использования рабочего времени на предприятии:

1)среднее количество дней, отработанных одним работником за определенный период, равно отношению человекодней к количеству работников:

44677/186 =240 дней;

2)средняя продолжительность рабочего дня равна отношению человекочасов к человекодням:

 367416 / 44677 =8.1 час;

3)среднее количество часов, отработанных одним работником за период равно отношению человекочасов к количеству работников:

 367416/186 =1975 час.

После изучения этих трех показателей необходимо составить баланс рабочего времени одного рабочего в год. Различают понятия явочные дни, отработанные дни, целодневные и внутрисменные простои, неявки и прогулы. Рабочий может явиться на работу и не работать в течение смены или части смены. Отсюда понятие целосменных и внутрисменных простоев. Прогул - это неявка по неуважительным причинам, то есть без законных к тому оснований. При составлении баланса использования рабочего времени расчет ведется в днях ( табл. 7.).

По материалам баланса рабочего времени видны резервы увеличения работы предприятия в течение всего года. Можно отметить положительные явления: отсутствие прогулов и неявок с разрешения администрации в течение 1998-1999 г.г., снижения темпов роста неявок на работу, разрешенных законом и неявок по болезни.

 Всего неявки на работу составили 35 дней, их удельный вес снизился в 1999 году на 0.6%.

 Повышение эффективности рабочего времени связано с проведением в последние 2 года соответствующих мероприятий, направленных на увеличение реального фонда рабочего времени.

Таблица 7.

 Баланс рабочего времени

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Ед.измерения | Предыдущий год | Отчетный год | Темпы роста,% |
| Факт | Уд вес,% | Факт | Уд вес,% |
| 1. Календарный фонд времени | Дн | 365 | 100,0 | 365 | 100,0 | 100,0 |
| 2. Кол-во нерабочих дней в году | Дн | 113 | 30,95 | 114 | 31,2 | 100,9 |
| 3. Номинальный фонд времени(1-2) | Дн | 252 | 69,04 | 251 | 68,8 | 99,6 |
| 4. Неявки на работу | Дн | 35,8 | 9,8 | 35,6 | 9,8 | 99,4 |
| В т ч очеред и доп отпуска | Дн | 24,0 | 6,6 | 24,0 | 6,6 | 100,0 |
| - отпуска в связи с родами | Дн | 2,1 | 0,6 | 2,8 | 0,7 | 133,3 |
| - по болезни | Дн | 7,3 | 2,0 | 6,6 | 1,8 | 90,4 |
| - прочие, разрешенные законом | Дн | -- | -- | -- | -- | -- |
| -с разрешения администрации | Дн | -- | -- | -- | -- | -- |
| -прогулы | Дн | -- | -- | -- | -- | -- |
| -целодневные простои | Дн | 0,2 | 0,05 | 0,2 | 0,05 | 100 |
| 5. Реальный фонд рабочего времени(3-4) | Дн | 216,2 | 59,2 | 215,4 | 59,0 | 99,6 |

Важным этапом является анализ производительности труда. Он отражает не только использование трудовых ресурсов, но и характеризует эффективность работы всего предприятия. Производительность труда на исследуемом предприятии за 1999 год составила:

ПТ= 1569000/186=8435

Анализ производительности труда как и любого показателя эффективности проводят по двум направлениям: изучение тех факторов, которые влияют на изменение производительности труда расчет воздействия производительности труда на другие показатели работы организации. Такой подход позволяет выяснить, за счет чего происходит изменение уровня производительности труда.

 В нашем примере увеличение производительности труда в 1999 году на 3.8% произошло в основном за счет увеличения объемов работ, так как темпы роста объема продукции выше темпов роста численности. Заработная плата занимает значительный удельный вес в затратах на производства. Экономия по ней ведет к снижению себестоимости продукции. Нужно изучать не только общую величину фонда оплаты труда, но и структурировать ее по отдельным категориям. В начале анализа фонда оплаты труда (ФОТ) необходимо построение таблицы ( табл. 8.).

Информация таблицы позволяет определить отклонения по оплате труда отдельных категорий работников, выявить интенсивность изменения в оплате труда. Так как динамика роста объема продукции больше темпов роста ФОТ (105.4 > 104.1), это говорит об эффективном применении системы оплаты труда на предприятии. В дальнейшем необходимо исследовать заработную плату отдельных категорий, профессий и специальностей.

Важным этапом анализа ФОТ АО является рассмотрение структуры оплаты труда по видам. Для этого используется специальная таблица ( табл. 9).

По материалам таблицы 9 видно, что на предприятии используются две системы оплаты труда: сдельно-премиальная и повременно-премиальная. При повременной оплате труда заработок начисляют в соответствии с тарифной ставкой. Организация перешла на 18-ти разрядную тарифную сетку с 01.10.97 года. До этого времени заработок исчислялся по установленным окладам. При сдельной форме оплаты заработок начисляется исходя из объема выполненных работ. Премирование работников производится в соответствие с положением о премировании по категориям. Положение о премировании работников устанавливает условия начисления премии, порядок начисления и выплаты премий, а также содержит перечень производственных упущений, за которые руководитель может лишить премии полностью или частично. Премирование за рост выработки не применяется. Источником премирования является ФОТ .

Таблица 8.

Анализ фонда оплаты труда

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Баз год | Предыд год | Отч год | Абс отклонение от пред | Абс отклонение от баз | Темпы роста отч года к |
| Пред | Баз |
| Объем продукции в пост ценах, тыс руб | 1599 | 1489 | 1569 | +80 | -30 | 105,4 | 98,1 |
| ФОТ общий, тыс руб | 1554 | 1515 | 1578 | +63 | -24 | 105,4 | 101,5 |
| В т ч рабочих, тыс руб | 786 | 1074 | 1138 | +64 | +24 | 104,1 | 101,5 |
| Среднесписочная численность , тыс чел | 189 | 183 | 186 | +3 | -3 | 101,6 | 98,4 |
| В т ч рабочих, тыс чел | 156 | 153 | 157 | +4 | -1 | 102,6 | 100,6 |
| Среднегодовая выработка на 1 работника | 8,46 | 8,13 | 8,44 | +0,31 | -0,2 | 103,8 | 99,8 |
| Среднегодовая выработка на одного рабочего | 10,2 | 9,73 | 9,99 | +0,26 | -0,21 | 102,6 | 97,9 |
| Среднегодовая заработная плата 1 работающего | 822,0 | 828,0 | 848,4 | +20,4 | +26,4 | 102,5 | 103,2 |
| Среднегодовая заработная плата 1 рабочего | 504,0 | 702,0 | 724,8 | +22,8 | +220,8 | 103,2 | 143,8 |
| Зарплатоем-кость(заработ-ная плата работников на 1 р продукции) | 0,97 | 1,01 | 1,005 | -0,005 | +0,035 | 99 | 103,6 |
| Зарплатоем-кость рабочих | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0 | +0,2 | 100 | 140 |
| Уд вес рабочих в составе работающих | 0,83 | 0,84 | 0,84 | 0 | +0,1 | 100 | 101,2 |

Таблица 9

Анализ состава и структуры оплаты труда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид оплаты | Пред год | Отч год | Абс отклоне-ние | Темп роста,% |
| Рабочие |  |  |  |  |
| 1. Переменная часть оплаты труда без оплаты отпусков | 565 | 583 | +18 | 103,2 |
| -по сдельным расценкам | 452 | 466 | +14 | 103,1 |
| - премии | 113 | 117 | +4 | 103,5 |
| 2.Повременная часть оплаты труда | 398,4 | 540,8 | +142,4 | 135,5 |
| -оплата по тарифным ставкам | 279 | 378 | +99 | 135,4 |
| -доплаты и надбавки | 119,4 | 162,8 | +34,4 | 136,4 |
| 3. Всего оплата труда рабочих без отпусков(1+2) | 963,4 | 1123,8 | +160,4 | 116,6 |
| 4. Оплата отпусков | 110,6 | 114,2 | +3,6 | 103,4 |
| 5.Итого оплата труда с отпусками(3+4) | 1074 | 1138 | +64 | 105,9 |
| Служашие |  |  |  |  |
| 6. Оплата труда служащим | 441 | 440 | -1 | 0,99 |
| -оплата по окладам, включая оплату отпусков | 318,7 | 330,0 | +11,3 | 103,5 |
| -премии | 87,5 | 80,6 | -6,9 | 0,92 |
| -доплаты и надбавки | 34,8 | 29,4 | -5,4 | 0,84 |
| 7. Всего расходов на оплату труда | 1515 | 1578 | +63 | 104,1 |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

 Итак, производственный потенциал промышленного предприятия представляет собой сложную систему, включающую основные фонды, трудовые ресурсы, технологию, энергетические ресурсы и информацию, находящиеся в распоряжении организации для созидательной деятельности. Ему присущ ряд специфических характеристик. Прежде всего целостность, означающая что только при наличии всех элементов потенциала возможно достижение конечного результата его функционирования - выпуск продукции. А также такие особенности как: взаимозаменяемость, взаимосвязь элементов, способность к достижению новейших достижений НТП, гибкость и адаптивность к продукции, к изменяющимся экономическим и производственно-техническим условиям. Изучение этих механизмов становится инструментом управления эффективностью производства, способствует качественному рывку в обновлении производства, инвестиционной политике, выявлению механизма гибкости, что позволяет снизить затратоемкость общественного производства и повысить возможности общества, в удовлетворении потребностей.

В зависимости от масштабов хозяйственной системы различают производственный потенциал народного хозяйства, отрасли, региона, предприятия. Поэтому большое значение придается изучению использования производственного потенциала предприятий, сумма которых образует производственный потенциал области. Однако, не зависимо от уровня хозяйственной системы, на основе практических данных можно сделатъ вывод о том, что в целом по Воронежской области существуют тенденции сокращения объемов производства, старения основных фондов, из-за отсутствия средств на их обновление, сокращение численности персонала, высокие задолженности по выплате заработной платы. Тем не менее, ситуация на отдельных предприятиях области может отличаться от общих тенденций, примером чего служит анализ использования производственного потенциала промышленного предприятия на примере АО "Электросигнал".

Для выхода из сложившейся ситуации необходимо разработать комплексную региональную программу поддержки промышленных предприятий, содержащую следующие направления:

1)поиск направлений улучшения использования основных фондов (рационального использования существующих фондов, возможностей обновления, изменение амортизационной политики, передача объектов соц-культ сферы и ЖКХ в ведение органов местного самоуправления),

2)улучшение кадровой политики предприятий (в части разработки мероприятий по более эффективному использованию рабочей силы), основой для которой могут служить "Методические рекомендации по разработке кадровой политики" №52, дек. "Экономика и жизнь",

3)Совершенствование системы управления (повышение уровня ответственности руководителей за принимаемое решение, при этом ориентация на долгосрочные результаты, повышение уровня знаний конъюнктуры рынка, повышение мотивации у трудящихся, мероприятия по подъему престижа инженерно- технических специальностей, использование финансового менеджмента в управлении издержками),

4)формирование системы показателей, позволяющих разработать программы повышения эффективности конкурентоспособности продукции, повышения производительности труда,

5) Совершенствование налоговой системы,

6) Совершенствование судебных механизмов.

Однако, разработка такой программы затруднена в отсутствии аналогичной программы на федеральном уровне, а также отсутствием средств на ее осуществление.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1.Авдеенко В.И. Котлов В.А. Производственный потенциал промышленного предприятия .-М.: Экономика, 1995.-208 с.

2.Анчишкин А.И, Прогнозирование роста экономики.-М.: Экономика, 1996.-98 с.

3.Архипов В.М. Проектирование производстверного потенциала объединений (теоретические аспекты).-Л.: Изд. ЛГУ,1994.-С.75-89.

4.Донец Ю.Ю. Эффективность использования производственного потенциала.-Киев.: Знание, 1998. - 123 с.

5.Ермолович Л.Л. Анализ эффективности промышленного производства.-М.:Финансы и статистика, 1995

 6.Журко В. Ф. Оперативный экономический анализ в управлении производством. – Киев, 1994. – 215 с.

 7.Спирин В. С. Анализ экономического потенциала предприятия. – М.: Финансы и статистика, 1994. – 295 с.

 8. Головнин С. Д. Оценка результатов хозяйственной деятельности. – М., 1990. – 172 с.

9.Крассовский В.П.Экономический потенциал: резеервы и отдача.-М.: Экономика,1996

10.Шевченко Д.К. Проблемы эффективности использования потенциала.-

Владивосток.:Изд. Дальневост. ун-та,1994

11.Производственный потенциал промышленности./Под ред. Н.И.Иванова.-Киев, 1995

12.Промышленность Воронежской области в 1993-1999 гг. Статистический

сборник.-Воронеж.: Госкомстат РФ, 1998

13.Статистическое изучение трудового потенциала в промышленности./Под ред. В.Е. Адамова.-М.: МЭСИ,1998

 14.Производственный потенциал: обновление и использование / Н. И. Иванов и др. – Киев, 1991. – 160 с.

 15.Производственный потенциал и эффективность его использования. – М., 1995. – 223 с.

16. Крупные и средние предприятия по отроаслям промышленности.:

Статистический сборник .-Воронеж.: Госкомстат РФ,1998

17. Нечуговский А. Промышленность - 3 ступени подъема //Коммуна.-1999.-24 окт.-с.З

18.Созыкина О. Работа базовых предприятий //Воронежская неделя.-1997.-№25.-с.1

19.Документация АО "Электросигнал" по использованию трудовых ресурсов за 1998-1999гг.: квартальные и годовые отчеты о выполнении плана по труду, о выполнении норм выработки и составлении нормировании труда, ревизии, акты, отчеты из отдела организации труда и заработной платы, отдела кадров, бухгалтерии, экономического отдела.

20.Документация АО "Электросигнал" по использованию основных фондов за 1998-1999гг.: баланс предприятия (форма 1), отчет о прибылях и убытках (форма 2), приложения к бухгалтерскому балансу (форма 4,5), отчеты предприятия о продукции, инвентарные карточки, журналы-ордера.