

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЕЕ ПОВЫШЕНИЮ
(НА ПРИМЕРЕ ОАО «БРЕСТСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»)***А.В. Филитович,**Экономический факультет, магистрант*

Эффективность использования трудовых ресурсов – важнейшее экономическое понятие, характеризующее результативность использования трудовых ресурсов, т.е. достижение наибольшего эффекта при минимальных затратах трудовых ресурсов. Исследование трудовых ресурсов в ОАО «БЭМЗ» было проведено на основе динамики численности персонала, использования рабочего времени, производительности труда. Подробно проанализировав выполненные расчеты, можно сделать следующие краткие выводы.

В ОАО «БЭМЗ» наблюдается тенденция уменьшения среднесписочной численности персонала. В 2009 г. по сравнению с 2007 г. численность персонала уменьшилась на 131 человека или на 15%. В целом предприятие обеспечено трудовыми ресурсами на должном уровне и структура распределения работников по группам соответствует потребностям предприятия. Анализ уровня квалификации рабочих предприятия показал, что он практически не меняется. В структуре рабочих основную долю занимают рабочие высокой квалификации. На предприятии работают достаточно квалифицированные работники. Наибольший удельный вес занимают работники со средним специальным образованием в динамике по годам, но количество работников с высшим образованием с каждым годом увеличивается. В 2009 году наметилась тенденция к увеличению текучести кадров по сравнению с 2008 годом на 6,3% и с 2007 годом на 2%. Можно сделать вывод о том, что работники не совсем довольны условиями труда и уровнем заработка. Анализ фонда рабочего времени показал, что в среднем одним рабочим отработано по 228 дней вместо запланированных 230, в связи с чем сверхплановые целодневные потери рабочего времени составили на одного рабочего 2 дня, а на всех рабочих 900 дней, или 6930 ч. Внутрисменные потери рабочего времени за все отработанные дни всеми рабочими составили 20520 ч. Общие потери рабочего времени – 27450 ч. Большая часть потерь вызвана субъективными факторами – прогулы и простои, что можно считать неиспользованными резервами увеличения фонда рабочего времени [1, с.278].

На предприятии наблюдается рост производительности труда. Среднегодовая выработка одного работника I IIII увеличилась в 2009 году по сравнению с 2007 годом в 9,6 раз; среднегодовая выработка одного рабочего увеличилась в 2009 году по сравнению с 2007 годом в 9,8 раз. Трудо-

емкость продукции с каждым годом на предприятии уменьшается, что характеризует повышение эффективности использования трудовых ресурсов предприятия. Так в 2009 году трудоемкость продукции уменьшилась на 50% по сравнению с предыдущим годом и в 3,5 раза по сравнению с 2007г. Большое значение для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии имеет показатель рентабельности персонала. Прибыль на одного работника в 2009г. увеличилась более чем в 4 раза по сравнению с 2008 годом.

В ходе исследования были разработаны мероприятия по повышению эффективности использования трудовых ресурсов предприятия. Важным резервом улучшения использования труда является сокращение текучести кадров. Значительные возможности экономии труда кроются в сокращении перерывов в работе при переходе с одного места работы на другое. Рассчитанная стоимость недопроизведенной продукции за 2009г. в результате текучести кадров составила 279,56 млн. руб. Чтобы сократить текучесть кадров, необходимо, прежде всего, улучшить социально-экономические и производственные условия труда. Необходимо как можно больше сократить, а в дальнейшем и вытеснить, ручной, малоквалифицированный и тяжелый физический труд путем комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. Нужно улучшить обслуживание рабочих мест, санитарно-гигиенические условия труда. Для закрепления рабочих на фабрике можно внедрить систему профессионально-квалификационного продвигания.

Необходимо добиться увеличения фонда рабочего времени и уменьшения потерь рабочего времени, которые являются одним из резервов увеличения выпуска продукции. Резерв увеличения выпуска продукции за счет уменьшения потерь рабочего времени в нашем случае составит 3436,74 млн. руб. Чтобы сократить эти потери, необходимо укрепить трудовую дисциплину, что является необходимым фактором подъема эффективности производства. Важно сократить невыходы на работу с разрешения администрации, устранить прогулы. Продолжительность рабочего дня необходимо довести до планового уровня, то есть до 7,7 ч., что сократит внутрисменные потери.

Таким образом, основными направлениями роста среднечасовой выработки рабочих могут стать: рост фондовооруженности труда; повышение удельной заработной платы и премий; переход на прогрессивную почасовую систему оплаты; интенсификация поиска и реализации резервов роста часовой выработки. Основными направлениями повышения числа рабочих дней в отчетном периоде являются: ликвидация простоев и реализация системы двойной оплаты за работу в сверхурочное время. Основными направлениями повышения продолжительности рабочего дня являются: ликвидация внутрисменных простоев; увеличение на договорной основе с работником и профсоюзом продолжительности рабочего дня и др.

Для улучшения показателей эффективности использования персонала экономико-математическим методом была использована многокритериальная оптимизация, которая открывает реальную возможность эффективного управления конечными результатами деятельности предприятия. Учитывая что, весомый удельный вес в структуре выручки от реализации и прибыли занимает реализация на территории РБ, Украины и Литвы сельскохозяйственных сеялок, в составленной математической модели оптимизировалось количество их выпуска по различным маркам так, чтобы получить наилучшие результаты по выбранным критериям оптимальности в целевой функции. В качестве целевых функций были приняты рентабельность продукции, рентабельность персонала и трудоемкость продукции. Целевые функции были ограничены такими показателями как: годовой фонд заработной платы работников; численность работников занятых производством сеялок; планируемая производственная программа сеялок с учетом производственных мощностей предприятия; фонд рабочего времени; прибыль от реализации сеялок всего ассортимента.[2, с.363]

Математическая модель была решена двумя экономико-математическими методами при помощи приложения MicrosoftExcel: метод ведущего критерия и метод равных и наименьших относительных отклонений. В результате решения задачи по каждому из критериев оптимальности были получены три варианта объемов выпуска основных видов продукции. Исходя из того, какой из трех критериев предприятия решит взять в качестве ведущего критерия, выбранные ограничения принимают различные количественные значения. Полученное решение методом ведущего критерия не является эффективным по всем заданным целевым функциям, поэтому необходимо проверить его принадлежность области компромиссов. Для этого был использован метод равных и наименьших относительных отклонений. Этот метод предполагает нахождение такого варианта производственной программы, в котором оптимально сочетались бы величины всех показателей

целевой функции (рентабельность продукции, рентабельность персонала и трудоемкость продукции)[3, с.308].

Таким образом, решив многокритериальную задачу с использованием Microsoft Excel, мы получили следующий оптимальный план выпуска сеялок: 70 шт. – СПУ-6 МД; 69 шт. – СПУ-6 МА; 48 шт. – СПУ-3; МД; 73 шт. – СКП-12- ИУ; 60 шт. – СПУ-4 МА; 304 шт. – СКП-12. Совокупный выпуск продукции составит 624 сеялки. Сопоставив значения показателей 2009 года с показателями, рассчитанными по оптимизационной модели по второму методу, были получены следующие результаты. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов характеризуются снижением фонда рабочего времени, уменьшением трудоемкости единицы продукции на 15,3%, уменьшением фонда заработной платы на 5,07%, вызванного уменьшением численности работников на 42 человека. Предприятию необходимо высвобожденных работников перевести в другие цеха и участки. Полученные результаты демонстрируют преимущество планов выпуска продукции, полученных с применением экономико-математических методов и моделей перед планом, рассчитанным без применения математического аппарата.

Список использованных источников

1. Русак, Н.А. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности / Н.А. Русак, В.И. Стражев. – Минск: Выш. шк., 1999. – 398с.
2. Бородич, С.А. Эконометрика: учеб. пособие / С.А. Бородич. – Минск: Новое знание, 2001. – 408с.
3. Красс, М.С. Математические методы и модели для магистрантов экономики: учеб. пособие / М.С. Красс, Б.П. Чупрынов. – СПб.: Питер, 2006. – 496с.