

УДК 338.45

И.Н. ПОГОРЕЛОВ, доц. НТУ «ХПИ»

ПРОБЛЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

В статье рассмотрены направления развития отрасли объективно связаны с необходимостью индустриализации ремонтного обслуживания, углубления специализации в ремонтных службах

In article are considered directions of the development to branches objective are connected with need of the industrializations of the unscheduled maintenance, deepening to specialization in repair service

Ключевые слова: централизация, обслуживание, ремонт

Введение. Надежное и экономичное ремонтно-эксплуатационное обслуживание предприятий отрасли является одним из решающих факторов устойчивости и эффективности производства.

Перспективные направления развития отрасли объективно связаны с необходимостью индустриализации ремонтного обслуживания, углубления специализации в ремонтных службах при одновременном четком определении функций и ответственности за обеспечение работоспособности оборудования.

Одним из важных факторов такого развития ремонтных служб является достижение рационального уровня централизации ремонтов как на уровне предприятий, так и в масштабе отрасли.

Между тем сложившиеся формы организации ремонтного обслуживания отражают весьма низкий уровень централизации, что приводит к распылению сил, рассредоточению ответственности и недостаточной эффективности использования материальных и трудовых ресурсов в системе ремонтно-эксплуатационного обеспечения.

Постановка задачи. Обоснование рационального уровня централизации ремонтного обслуживания является сложной задачей как с методологической, так и с практической точки зрения.

Централизация ремонтного обслуживания осуществляется путем создания специализированных ремонтных подразделений, организационно обособленных от объекта обслуживания.

Внутризаводская централизация означает вывод ремонтного персонала из состава производственных цехов и сосредоточение его в специализированных подразделениях (кустовых цехах, службах).

Межзаводская (централизация означает сосредоточение ремонтных сил в специализированных ремонтных организациях вне предприятий — в составе трестов (СМУ) или объединений).

Как правило, централизация ремонтов предполагает расширение зоны обслуживания ремонтных подразделений и включение в нее группы объектов. Так, кустовые ремонтные цехи, как правило, обслуживают группы однородных цехов или специализируются на ремонтах определенного вида оборудования в масштабах предприятия. Ремонтные тресты (или объединения), образованные по территориальному принципу, включают в зону своего обслуживания группу предприятий • данного региона.

Результаты исследования. Таким образом, централизация ремонтного обслуживания предполагает организационное отделение ремонтного персонала от объектов обслуживания и одновременно объединение - его в специализированных подразделениях, обслуживающих группу объектов.

Существуют факторы как действующие в сторону централизации ремонтов, так и противодействующие ей. Поэтому абсолютных преимуществ централизованной или децентрализованной формы ремонтного обслуживания нет, и в каждом конкретном случае необходимо определять рациональные соотношения между ними.

Одновременно должен определяться тот организационный уровень, на котором целесообразно осуществить централизацию ремонтов.

Так, например, если ремонтное обслуживание полностью выводится из состава производственных цехов, то по отношению к ним осуществляется 100%-ая централизация ремонтов. Она может быть полностью реализована или на уровне предприятия (внутризаводская централизация), или в рамках специализированных организаций вне предприятия (межзаводская или отраслевая централизация), либо путем распределения объемов работ и численности персонала между заводом и специализированными ремонтными организациями. При осуществлении централизации ремонтов, обосновании ее уровня и масштабов необходимо учитывать следующие Факторы, определяющие ее эффективность:

Организационное отделение ремонтных подразделений от объектов обслуживания освобождает последние от выполнения не свойственных им функций и позволяет сосредоточить ответственность за ремонтное обслуживание в специализированных службах.

Организационное сосредоточение ремонтных сил и расширение зоны обслуживания централизованных ремонтных подразделений позволяет более равномерно осуществлять техническое обслуживание и ремонты (ТОиР)

оборудования и следовательно, обеспечивает более равномерную загрузку ремонтного персонала.

Поскольку полная потребность в ремонтном персонале для ТОиР оборудования определяется «пиковой» загрузкой, то выравнивание ТОиР оборудования повышает эффективность использования трудовых ресурсов и снижает удельные трудозатраты на ремонтное обслуживание.

Это является одним из решающих факторов, действующих в сторону последовательной централизации, и позволяет количественно оценить ее преимущества. Однако действие этого фактора ограничено тем, что по мере расширения зоны обслуживания и выравнивания загрузки персонала возможности дальнейшего снижения удельных трудозатрат на ремонты \ уменьшаются. Поэтому в каждом конкретном случае существует и может быть рассчитана такая зона централизованного ремонтного обслуживания, дальнейшее увеличение которой не дает экономического эффекта. Именно это обстоятельство обуславливает постановку задачи об оптимальном уровне централизации и оптимальной структуре ремонтных служб.

Внеплановые потребности в привлечении ремонтного персонала (отказы оборудования) требуют, чтобы в наличии был персонал для устранения аварийных ситуаций, что будет способствовать повышению надежности работы оборудования.

Рост численности этого персонала увеличивает надежность ремонтного обслуживания данного объекта при выполнении внеплановых работ, но снижает эффективность использования трудовых ресурсов. И, наоборот, уменьшение численности этого персонала увеличивает его загрузку, но одновременно увеличивает количество случаев, когда ощущается нехватка персонала, т. е. снижается надежность ремонтного обслуживания.

Централизация ремонтных служб путем объединения зон обслуживания позволяет уменьшить суммарную численность персонала при той же надежности обслуживания, или увеличить надежность при той же суммарной численности.

Таким образом, централизация ремонтных служб снижает удельные трудозатраты на внеплановые работы, как и на ТОиР оборудования, что также может быть оценено количественно.

Однако увеличение зоны обслуживания, начиная с некоторого предела, становится малоэффективным. Это объясняется, во-первых, нелинейным характером снижения удельной численности персонала и, во-вторых, возрастающей сложностью маневрирования централизованными ресурсами при увеличении количества обслуживаемых объектов и расстояния между ними.

Сосредоточение ремонтного персонала в централизованных службах и рост масштабов работ в зоне централизованного ремонтного обслуживания создают предпосылки для углубления специализации персонала, а, следовательно, для повышения качества и развития индустриальных методов организации ремонтного обеспечения.

Создание крупных специализированных ремонтных подразделений, осуществляющих централизованное ремонтное обеспечение производственных объектов, является необходимым условием индустриализации подготовки и проведения ремонтов. Имеется в виду техническое оснащение (механо- и энерговооруженность) ремонтов, развитие и эффективное использование материальной базы производства запасных частей, узлов и конструкций, других элементов индустриализации ремонтного обеспечения.

Указанные факторы действуют в сторону развития централизованных форм ремонтного обслуживания, в ряде случаев позволяют количественно оценить эффективность централизации ремонтов и в равной мере относятся как к внутризаводской, так и к межзаводской централизации.

.При развитии межзаводской централизации помимо указанных в действует также группа социальных факторов, обуславливающих сосредоточение ремонтных сил в крупных централизованных подразделениях регионального или отраслевого масштаба. Крупные ремонтные комплексы обладают по сравнению с небольшими организациями значительными преимуществами в расширении жилищного строительства, в создании наиболее благоприятных условий быта, труда и отдыха, что, в свою очередь, способствует закреплению кадров, повышению их квалификации и, в конечном итоге, повышению качества ремонтного обслуживания.

Необходимо также учитывать, что наличие нескольких небольших ремонтных организаций, обслуживающих одни и те же объекты, ведет к увеличению текучести кадров, не позволяет сосредоточить материальные ресурсы и осложняет взаимодействие и координацию при осуществлении ремонтного обслуживания.

Поэтому укрупнение и объединение ремонтных организаций в центрах о производства является важным фактором и составным элементом межзаводской централизации ремонтов.

Наряду с указанными факторами, действующими в сторону централизации ремонтного обслуживания и определяющими ее эффективность, действуют факторы и противоположного, «центробежного» характера, ограничивающие масштабы централизации.

Основными из них являются:

Организационное отделение ремонтного персонала от объекта обслуживания без соответствующих мероприятий по совершенствованию систем стимулирования может повлечь за собой снижение заинтересованности персонала в качественном ремонтном обслуживании. С этой точки зрения большое значение имеет четкое определение ответственности за ремонтное обслуживание, критерии и показатели деятельности централизованных ремонтных служб и подразделений.

Преимущества централизации могут проявляться, как указано в <...>, в улучшении использования трудовых и материальных ресурсов за счет укрупнения зоны ремонтного обслуживания. Однако реализация этих преимуществ требует обеспечения управляемости централизованными ремонтными службами, способности осуществлять совместное централизованное планирование ремонтов и оперативное маневрирование ресурсами по отношению ко всем объектам, находящимся в данной зоне обслуживания. Следовательно, реализация экономического эффекта централизации ремонтов объективно связана с усложнением управления. Поэтому без одновременного совершенствования системы управления ремонтным обслуживанием, в частности, без создания систем учета и оперативного планирования на основе широкого использования современных методов и средств информационной и вычислительной техники, централизация ремонтов и увеличение масштабов деятельности централизованных ремонтных служб могут снизить надежность ремонтного обслуживания.

Выводы. Расширение ремонтных организаций на уровне межзаводской централизации ведет к значительной территориальной разбросанности объектов, находящихся в данной зоне ремонтного обслуживания. Это снижает возможность маневрирования ресурсами, увеличивает затраты, связанные с таким маневрированием.

Указанные факторы должны приниматься во внимание как при обосновании уровня централизации и масштабов деятельности централизованных ремонтных служб, так и при разработке организационно-технических мероприятий, обеспечивающих реализацию эффекта централизации.

Список літератури: 1. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: Підручник. – К.: Либідь, 2006. – 480 с. 2. Держкомстат, джерело доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 3. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. I. Кн. 1. Процесс производства капитала. – М.: Политиздат, 1983. – VI, 905 с. 4. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры. Доклады и их обсуждения в Институте экономики – М.: ДиректмедиаПублишинг, 2008. –408 с. 5. Туган-Барановский М. И. Периодические промышленные кризисы – М.: ДиректмедиаПублишинг, 2008. – 479 с. 6. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития– М.: ДиректмедиаПублишинг, 2008. – 355 с.

Подано до редакції 08.11.2010