

Касьянов С.В., кандидат технических наук, доцент, Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Юрасова О.И., кандидат экономических наук, доцент, Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСА КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА АВТОКОМПОНЕНТОВ НА СТАДИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Аннотация: В настоящее время становится невозможным для современных предприятий выполнение огромного объема текущих работ по прежней схеме нормирования труда. Эта задача решается на основе требований ГОСТ Р ИСО 16949-09, главное достоинство которого – перенос возможно большего количества работ по созданию информационного обеспечения на ранние этапы подготовки производства. Для организации управления каждый процесс должен получить полный комплекс количественных характеристик. Наличие комплекса информации о каждой выполняемой операции (производственной, обеспечивающей, управленческой) дает возможность исключить противоречия и упущения в информационных цепочках, управлять системой процессов производства, объективно определить потребность предприятия в специалистах, а также наладить контроль за выполнением управленческих функций.

Ключевые слова: информационное обеспечение, ключевые показатели процессов, трудоемкость, нормативные документы, управление системой процессов производства.

Вступление России в ВТО вынуждает все наши предприятия по производству автокомпонентов работать по международным нормативным документам. Прежде всего – это система менеджмента качества по требованиям ISO/TS 16949-09[1]. Формально она внедрена на многих предприятиях, однако её результативность оставляет желать много лучшего. Стремление повысить прибыльность заставляет директоров внедрять и другие инструменты современного управления, в том числе на основе известной системы «бережливого производства». И здесь реальные результаты также чаще всего незначительны. Одна из главных причин – отсутствие необходимой информации для управления.

Многие десятилетия наши машиностроители работали в системе управления Ф.Тейлора. Она появилась в СССР вместе с закупленными у Форда крупными заводами в годы 1-ой пятилетки (1928-32 г.г.). Но если предприниматели всего мира в борьбе за рынки сбыта активно совершенствовали инструменты управления, то у нас в условиях административной экономики она сохранилась вплоть до настоящего времени.

Вспомним, что государство как тотальный собственник обеспечивало развитие предприятий, финансируя все виды их деятельности по установленным нормативам. Все количественные данные – инженерные показатели, нормативы расхода ресурсов, показатели трудоёмкости были нужны именно для этого.

Система методик определения и расчета норм трудоёмкости была разработана и для основного производства, для процессов его обеспечения, а также для управленческой деятельности.

На всех предприятиях действовали специализированные подразделения, которые по данным технологов разрабатывали технико-нормировочные карты и устанавливали нормы времени. Степень подробности норм определялась типом производства: в единичном и мелкосерийном – укрупненные нормы, в массовом – нормы времени на выполнение отдельных приемов.

Сегодня среди поставщиков автокомпонентов преобладают компактные узкоспециализированные предприятия. Они не в состоянии содержать развитые инженерные службы; сильно урезан штат управленцев. Руководство вынуждено осуществлять управление в ручном режиме, поскольку нормативно-справочная база, как правило, отсутствует. В результате невозможно оценить объемы труда и достаточно точно рассчитать штатную численность. Но наиболее опасно то, что данные по трудоёмкости в настоящее время нужны не столько для учета, сколько для управления всеми видами работ. Очевидно, что если станочнику поручен весь объем работ по обслуживанию своего оборудования, этот объем должен быть выполнен и,

собственно, оплачен. Заметно увеличивает трудоемкость статистическое управление процессами, если измерения не автоматизированы. И здесь определение трудозатрат становится крайне важным. Таким образом, налицо огромный объем текущих работ по прежней схеме нормирования труда, который должен быть выполнен. Но это невозможно для нынешних предприятий.

Эта задача решается на основе требований ГОСТ Р ИСО 16949-09[1]. Его главное достоинство – перенос возможно большего количества работ по созданию информационного обеспечения на ранние этапы подготовки производства. Меняется и организация проектных работ: вместо последовательного выполнения процедур в соответствующих специализированных службах формируются межфункциональные группы специалистов (APQP -команды). Деятельность по разработке процессов осуществляется на 3 этапе подготовки производства. Ошибочно считать, что это – только технологическое проектирование с оформлением стандартизированных технологических карт. Стремление добиваться мирового уровня качества означает детальную проработку транспортных и складских операций. Сегодня важно, чтобы наряду с процессами жизненного цикла очередного товарного продукта были разработаны:

- процессы обеспечения рабочих мест ресурсами;
- технологии сбора и хранения попутных продуктов (отходов, выбросов и т.п.);
- технологии управления (получение, анализ, обработка информации, планирование, отчетность).

Для организации управления каждый из перечисленных процессов должен получить полный комплекс количественных характеристик:

- показатели качества создаваемого продукта;
- длительность выполнения;
- нормативы расхода всех видов ресурсов;
- норматив трудозатрат.

Сделать это может только технолог-разработчик. Ему потребуются только соответствующие программные средства и, конечно, электронные базы данных.

Наличие комплекса информации о каждой выполняемой операции (производственной, обеспечивающей, управленческой) дает неоценимый плюс: исключаются противоречия и упущения в информационных цепочках. Впервые появляется возможность управлять системой процессов производства. Кроме того, наконец, становится возможным объективно определить потребность предприятия в специалистах, а также наладить контроль за выполнением ими управленческих функций.

Литература:

1. ГОСТ Р ИСО 16949-2009 Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ИСО 9001:2008 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части.

Kasyanov Stanislav Vladimirovich, PhD in Engineering, Associate Professor, Design and technological support engineering industries Department, Kazan (Volga Region) Federal University Branch in Naberezhnye Chelny
Yurasova Olga Igorevna, PhD in Economics, Associate Professor, Design and technological support engineering industries Department, Naberezhnye Chelny Institute (branch) of Kazan (Volga) Federal University

DIFFERENTIAL PLANNING COMPLEX QUANTITATIVE PROCESSES OF PRODUCTION OF AUTOMOTIVE COMPONENTS AT THE STAGE OF TECHNOLOGICAL DESIGN

Abstract: At the present time it is impossible for modern enterprises perform a huge amount of ongoing work under the old scheme of rationing of work. This problem is solved on the basis of the requirements of GOST R ISO 16949-09, the main advantage of which - the transfer of the greatest possible number of works on creation of information support at the early stages of pre-production. To govern each process should get a full set of quantitative characteristics. The presence of

complex information about the carried out operations (production, providing, management) provides an opportunity to eliminate the contradictions and omissions in the information chain, manage the processes of production, objectively determine the need for specialists of the enterprise, as well as to establish control over the implementation of administrative functions.

Key words: information Support, key indicators processes, labor input, regulations, system control of production processes.