

УДК 625.7

## РАЗРАБОТКА КАРТ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ

М. А. МАНГУТОВ

Научные руководители А. М. СЕРГЕЕВА, Т. А. ПОЛЯКОВА

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

Для выполнения дорожных работ, планирования и определения последовательности процедур, организации и регулирования процесса производства, назначения входных и выходных данных и формы их предоставления, распределения ответственности и полномочий, определения точки анализа результатов и принятия решений, а также установки взаимосвязи между процессами разрабатывается карта процесса выполнения дорожных работ. Заключительным этапом в карте является анализ процесса на уровне предприятия и предложения по его совершенствованию.

Совершенствование процесса выполнения дорожных работ предлагаем осуществлять с использованием концепции «Бережливое строительство», к основным целям которой относят максимизацию ценности, создаваемой в процессе, и снижение всех видов потерь. Эффективным инструментом при этом может быть составление карт потока создания ценности процесса (КПСЦ) на выполняемые виды работ. КПСЦ строятся с помощью программного обеспечения или в виде чертежа на листе бумаги.

Прежде чем приступить к составлению карты, необходимо определить все вовлеченные процессы и заинтересованные стороны. Затем визуализируют, как эти процессы и заинтересованные стороны связаны друг с другом. Графически создают начальную и конечную точки потока, рядом записывают нормативное время выполнения или максимальное количество времени, которое можно затратить на реализацию задачи. Добавляют блоки процессов, чтобы отобразить все необходимые технологические операции.

Под каждым полем процесса создают поле данных для анализа. Эти поля обычно включают: время цикла; время переключения; время безотказной работы; выход. Временная шкала является наиболее важным элементом, т. к. КПСЦ нацелены на уменьшение времени выполнения задачи. Временная шкала имеет обычно два уровня. В нижнем уровне записывают время, в течение которого ценность не создается, а в верхнем – время, затраченное на создание ценности. Временная шкала также включает в себя поле данных, которое объединяет всю эту информацию. Например, общее время цикла 1020 с (17 мин); время создания ценности 290 с – 4 мин 50 с (28 %). В этом случае эффективность технологического цикла характеризует процент времени создания ценности.

Анализ карты потока создания ценности позволяет обнаружить «слабые» места в технологическом процессе, уменьшить непроизводительные потери, оценить возможные убытки, а главное – разработать и реализовать мероприятия по их устранению.