

Алгоритм принятия решений при внедрении системы бережливого производства

Обоснована целесообразность внедрения принципов бережливого производства в химико-технологические системы (ХТС). Предложена структура принятия решений при внедрении для организации эффективного управления. Приведены примеры этапов реализации системы и схема управления стандартом, который является результатом совершенствования бизнес-процессов в ХТС. УДК статьи 658.512.88

Б

Ю.М. Аверина¹

ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» (ФГБОУ ВО РХТУ имени Д.И. Менделеева), канд. техн. наук, доцент, averina.i.m@muctr.ru

О.В. Зверева²

ФГБОУ ВО РХТУ имени Д.И. Менделеева, zvereva.o.v@muctr.ru

И.О. Тихонова³

ФГАУ «Научно-исследовательский институт «Центр экологической промышленной политики» (ФГАУ НИИ ЦЭПП), канд. техн. наук, iritimay@gmail.com

В.М. Костылева⁴

ФГАУ НИИ ЦЭПП, v.kostyleva@eipc.center

¹ заведующий кафедрой, Москва, Россия

² ассистент кафедры, Москва, Россия

³ главный научный сотрудник отдела, г. Мытищи, Московская обл., Россия

⁴ руководитель департамента, г. Мытищи, Московская обл., Россия

Для цитирования: Аверина Ю.М., Зверева О.В., Тихонова И.О., Костылева В.М. Алгоритм принятия решений при внедрении системы бережливого производства // Компетентность / Competency (Russia). — 2024. — № 9–10. DOI: 10.24412/1993-8780-2024-9-42-46

ключевые слова

химико-технологическая система, бережливое производство, структура принятия решений, управление стандартом

азовые принципы системы бережливого производства были предложены еще Г. Фордом в 20-е гг. XX века, однако реализованы они впервые в японской компании Toyota. Главным создателем производственной системы японской компании, ставшей олицетворением концепции, был Тайити Оно. В середине 1970-х годов, во время мирового экономического кризиса, многим компаниям, даже мирового масштаба, пришлось значительно сократить производство, а Тойота продолжала наращивать выпуск продукции и прибыль акционеров во многом благодаря внедренной системе, работавшей по принципу: «все, что поддается оптимизации, должно быть оптимизировано» [1, 2].

Система бережливого производства — это философия в менеджменте, основанная на создании большой ценности для потребителя за счет минимальных усилий компании. Данная идеология стремится постоянно устранять все виды потерь, возникающие в процессе производства и ведения бизнеса [3], повысить ресурсную эффективность производственных процессов [4]. В соответствии с концепцией бережливого производства, вся его деятельность разделена на операции и процессы, добавляющие или не добавляющие ценности потребителю. Так вот потери производства, согласно концепции, не представляют никакой ценности для потребителя и наносят финансовый ущерб бизнесу [5]. Обычно выделяют семь видов таких потерь:

- ▶ производство лишнего товара или полуфабрикатов, которые долгое время приходится хранить на складе;
- ▶ простой оборудования, связанные с ремонтными или пусконаладочными работами;
- ▶ дополнительная транспортировка

и длительные перемещения чего-либо, занимающие много рабочего времени;

- ▶ добавочные стадии обработки, связанные с нерациональной организацией этапов производства или информационных потоков;
- ▶ избыточная закупка сырья, упаковки или полуфабрикатов, которые затем долго и бесцельно занимают место на складе;
- ▶ производственный брак;
- ▶ исключение из рабочего процесса личных качеств, умений и знаний сотрудника [7].

Устранять потери, возникающие в процессе работы, удастся с помощью инструментов, методик и практик бережливого производства. Реальная картина бизнеса с его постоянной изменчивостью требует от системы бережливого производства непрерывного совершенствования. Каждый инструмент или метод системы адаптирован к определенному производству и сочетание этих методик позволяет бизнесу комплексно разрешить любые сложные ситуации, устранять потери и повышать эффективность. Поэтому каждая разработанная система бережливого производства имеет свои особенности [6]. В данной работе авторы описывают алгоритм принятия решений при внедрении системы бережливого производства в ХТС.

Методология

Бережливое производство пронизывает все уровни управления компанией, вовлекая весь персонал в процесс постоянного совершенствования. Методы бережливого производства ориентированы на общение, обучение, работу в команде, вовлеченность и самодисциплину. Необходимо подчеркнуть, что в рамках данной кон-