

УДК 658.5

О НЕОБХОДИМОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ РА- БОТНИКОВ ПО УРОВНЯМ КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗ- ВОДСТВА

Бурасов Д.А., Вольнов А.С.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург,

E-mail: lx_24@mail.ru, Volnov_AS@mail.ru

Обосновано, что одним из основных факторов, препятствующих успешному внедрению системы менеджмента бережливого производства на российских предприятиях, является отсутствия необходимой подготовки персонала. При этом подготовка персонала должна проводиться сверху вниз, начиная с высшего руководства, по программам, разработанным с учетом роли и требуемого уровня компетенции персонала (лин-практик, лин-специалист, лин-эксперт), участвующего в работах по бережливому производству. Каждая категория персонала должна обладать соответствующим набором знаний и умений в области бережливого производства. На подготовительном этапе внедрения системы менеджмента бережливого производства нами предлагается после пройденного общего курса обучения проведение оценки персонала для последующего распределения основных функций работников по уровням компетенций. Показано, что предварительная оценка персонала может осуществляться с помощью теста Белбина и метода расстановки приоритетов. Предложения по распределению основных функций работников по уровням компетенции в области бережливого производства позволят обучить каждого сотрудника наиболее результативно, что повысит эффективность продвижения стратегии и принципов бережливого производства на различных управленческих уровнях предприятия. Предложенная многоступенчатая подготовка персонала позволит идентифицировать не только сильных лидеров, которые обладают способностями вести за собой, вдохновлять сотрудников, подавать личный пример, но и создать команду для успешного внедрения системы менеджмента бережливого производства.

Ключевые слова: система менеджмента бережливого производства, инструменты бережливого производства, персонал, обучение, компетенции, степень подготовки.

ON THE NEED TO DISTRIBUTE THE MAIN FUNCTIONS OF EMPLOYEES BY LEVELS OF COMPETENCE IN THE FIELD OF LEAN PRODUCTION

Burasov D.A., Volnov A.S.

Orenburg State University, Orenburg,

e-mail: lx_24@mail.ru, Volnov_AS@mail.ru

It has been substantiated that one of the main factors hindering the successful implementation of the lean production management system in Russian enterprises is the lack of necessary staff training. At the same time, personnel training should be carried out from top to bottom, starting with top management, according to programs developed taking into account the role and required level of competence of personnel (lean practitioner, lean specialist, lean expert) involved in lean production. Each category of personnel should have an appropriate set of knowledge and skills in the field of lean manufacturing. At the preparatory stage of the implementation of the management system of lean production, we propose, after the completed general training course, to conduct an assessment of personnel for the subsequent distribution of the main functions of employees by competency levels. It is shown that a preliminary assessment of personnel can be carried out using the Belbin test and the prioritization method. Proposals for the distribution of the main functions of employees according to the levels of competence in the field of lean production will allow each employee to be trained most effectively, which will increase the efficiency of promoting the strategy and principles of lean production at various management levels of the enterprise. The proposed multi-stage training of personnel will make it possible to identify not only strong leaders who have the ability to lead, inspire employees, set a personal example, but also create a team for the successful implementation of a lean production management system.

Key words: lean production management system, lean production tools, personnel, training, competencies, degree of training.

В настоящее время качественно новый уровень эффективности производства, достижения стабильности финансово-экономического положения субъектов предпринимательской

деятельности, а также доведение качественных и стоимостных характеристик производимой продукции до уровня, конкурентоспособного в рамках единого рыночного пространства, могут быть обеспечены посредством внедрения на промышленных предприятиях принципов и инструментов бережливого производства (БП) [1]. Основными достоинствами внедрения системы менеджмента бережливого производства (СМБП) в деятельности промышленных предприятий являются: экономия времени; возможность проведения контроля качества всех производственных процессов, что сокращает удельный вес брака и улучшает характеристики продукции; экономия денежных ресурсов благодаря сокращению расходов на каждом производственном этапе; экономия места [1, 2]. Однако в отдельных исследованиях [3, 4] недостаточный уровень подготовки персонала, объясняемый, например, экономией средств на их обучении, рассматривается как основной фактор, препятствующий успешному внедрению СМБП на российских предприятиях. Впоследствии это приводит к незнанию теоретических основ БП, непониманию сотрудниками целей проводимых изменений и др. В таких ситуациях сотрудники утверждают, что они «привыкли работать по-старому, и по новым правилам им работать неудобно». Для наиболее эффективного внедрения инструментов БП необходимо постоянно повышать квалификацию персонала компании в процессе обучения (рисунок 1).



Рисунок 1 – Основные стадии процесса обучения

Система подготовки персонала согласно ГОСТ Р 57523-2017 «Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала» и ГОСТ Р ИСО 10015-2007 «Менеджмент организации. Руководящие указания по обучению» предназначена для создания и поддержания требуемого уровня компетентности персонала в области БП на основе единого подхода, принципов, модели, состава компетенции для решения задач по постоянному улучшению деятельности, ее результативности и эффективности в соответствии с концепцией БП. Система подготовки персонала основана на следующих принципах: целенаправленность,

согласованность, многоуровневость и сбалансированность. Подготовка персонала должна проводиться «сверху-вниз», начиная с высшего руководства, по программам, разработанным с учетом роли и требуемого уровня компетенции персонала (таблица 1), участвующего в работах по БП. Каждая категория персонала должна обладать своим набором знаний и умений.

Таблица 1 – Распределение основных функций работников по уровням компетенции в области БП (по ГОСТ Р 57523-2017)

Уровень компетенции в области БП	Требования к персоналу			
	Основные функции	Знание и понимание	Умение и применение	Владеть
Лин-практик	Является постоянным членом как минимум одной команды по БП, занимающейся улучшениями на уровне процессов, организационном и/или межорганизационном уровнях. Может являться лидером команды (группы) работников, занимающихся улучшениями на уровне операций, рабочих мест. Участвует в подготовке членов своей команды (группы) по БП под руководством лин-специалиста или лин-эксперта	Знает виды потерь. Осознает необходимость сокращения потерь. Знает и понимает назначение и важность предложений по улучшению. Знает основные положения национальных стандартов (серия БП)	Может применять методы и инструменты БП в своей деятельности. Может выявлять потери в своей работе	Инструментами и процедурами организации инструментов БП
Лин-специалист	Является лидером как минимум одной команды по БП, занимающейся улучшениями на уровне процессов, организационном и/или межорганизационном уровнях. Участвует в подготовке членов своей команды по БП под руководством лин-эксперта. Проводит базовую подготовку персонала организации в области БП	Знает назначение и шаги инструментов БП. Знает и понимает назначение и важность предложений по улучшению. Знает способы оформления и подачи предложений по улучшению. Знает основные положения национальных стандартов (серия БП)	Может применять методы и инструменты БП в своей деятельности. Выявляет и использует преимущества БП для улучшения своей деятельности. Может выявлять потери в своей работе	Инструментами и процедурами организации инструментов БП. Навыками сбора информации о состоянии внедренных инструментов БП. Навыками самостоятельной работы в части реализации инструментов БП
Лин-эксперт	Может являться лидером команды по БП, занимающейся улучшениями на уровне организации и/или межорганизационном уровне. Оказывает методическую поддержку лин-практикам, лин-специалистам при решении задач в области БП. При необходимости координирует работу лин-практиков и лин-специалистов. Проводит подготовку персонала организации в области БП	Знает назначение и шаги инструментов БП. Понимает преимущества инструментов БП. Знает и понимает назначение и важность предложений по улучшению. Знает способы оформления и подачи предложений по улучшению. Знает основные положения национальных стандартов (серия БП)	Может применять методы и инструменты БП в своей деятельности. Выявляет и использует преимущества БП для улучшения своей деятельности. Может выявлять потери в своей работе. Подает предложения по улучшению. Умение объяснить преимущества применения БП	Инструментами и процедурами организации инструментов БП. Навыками сбора информации о состоянии внедренных инструментов БП. Навыками самостоятельной работы в части реализации инструментов БП

Перед проведением процедуры обучения в области БП компании необходимо определить функции (критерии) в зависимости от сферы деятельности (роли) работников в

реализации БП, целей СМБП конкретной организации, а также вида деятельности и размера организации. Поэтому на подготовительном этапе внедрения СМБП нами предлагается после пройденного общего курса обучения БП провести оценку персонала для последующего распределения основных функций работников по уровням компетенции в области БП. Предварительная оценка персонала может осуществляться с помощью теста Белбина [5] и метода расстановки приоритетов. Метод расстановки приоритетов является экспертным методом, применяемым для выбора лучшего объекта из ряда однородных по группе критериев.

Метод расстановки приоритетов состоит из следующих этапов: выбор критериев, которые будут сравниваться; составление матрицы исходных данных (таблица 2); составление матриц парных сравнений для определения рангов вариантов по каждому критерию; расчет коэффициентов оценки знаков отношений между критериями; составление матрицы оценки важности критериев; составление итоговой матрицы для определения относительных приоритетов (таблица 3). В качестве критериев оценки нами предлагаются теоретические знания БП, практические навыки БП, организаторские способности и вовлеченность в процесс внедрения СМБП. Вычислив суммы по строчкам, определяют относительный приоритет уровней: от 25-50 % способен стать лин-практиком; от 50 – 75 % лин-специалистом; от 75 – 100 % лин-экспертом.

Таблица 2 – Форма матрицы исходных данных

Группа обучаемых	Критерии оценки			
	Теоретические знания	Практические навыки	Организаторские способности	Вовлеченность
Сотрудник №1				
...				
Сотрудник №10				

Таблица 3 – Форма матрицы относительных приоритетов

Критерии	Варианты				$\Sigma = 1$	Относительный приоритет рисков
	Теоретические знания	Практические навыки	Организаторские способности	Вовлеченность		
Сотрудник №1						
...						
Сотрудник №10						

Метод расстановки приоритетов позволяет наиболее эффективно определить степень подготовки и результатов обучения БП каждого сотрудников, что, в свою очередь, позволит распределить основные функции работников по уровням компетенции (лин-практик, лин-специалист, лин-эксперт) и направить их на дальнейшее обучение.

Таким образом, предложения по распределению основных функций работников по уровням компетенций в области БП позволят обучить каждого сотрудника наиболее

результативно, что, в свою очередь, будет способствовать повышению эффективности продвижения стратегии и принципов БП на различных управленческих уровнях предприятия. Предлагаемая нами многоступенчатая подготовка персонала позволит не только идентифицировать сильных лидеров, которые обладают способностями вести за собой, вдохновлять сотрудников, подавать личный пример, но и создать команду для успешного внедрения СМБП.

Список литературы

- 1 Ковалева, С.А. Бережливое производство как фактор повышения конкурентоспособности предприятия/ С.А. Ковалева, О.А. Базарнова // Регион: системы, экономика, управление. – 2013. – 3 (22). – С. 62-65.
- 2 Давыдова, Н.С. Бережливое производство как фактор повышения конкурентоспособности предприятия / Н.С. Давыдова // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 2. – С. 720- 727.
- 3 Абдрахманов, В.В. Внедрение концепции «Бережливое производство»: внутренние барьеры / В.В. Абдрахманов // Шестые Чарновские чтения: сборник трудов VI Всероссийской научной конференции по организации производства. Форум современное предприятие и будущее России, 2-3 декабря 2016 г., Москва. – М.: НОЦ «Контроллинг и управленческие инновации» МГТУ им. Н.Э. Баумана; Высшая школа инженерного бизнеса, 2017. – С. 9-27.
- 4 Бурасов, Д.А. Анализ проблем внедрения системы менеджмента бережливого производства на промышленных предприятиях в Российской Федерации [Электронный ресурс] / Д.А. Бурасов // материалы XIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум – 2021». – Режим доступа: <https://files.scienceforum.ru/pdf/2021/603c7f9010648.pdf>. – 20.02.2022.
- 5 Тест Р.М. Белбина «Командные роли». Классификация ролей в группе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psycabi.net/testy/674-test-r-m-belbina-komandnye-rol-i-klassifikatsiya-rolej-v-gruppe>. – 20.02.2022.