

УДК 005.62

ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ В МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ КАК МАКЕТ СИСТЕМЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Попова Е.О.

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Томск,
e-mail: rector@tsu.ru

В статье рассказывается о внедрении и поддержании системы бережливого производства в медицинском учреждении. Данная система направлена на повышение эффективности работы при использовании имеющихся ресурсов. Для разработки и внедрения системы могут быть использованы различные методы и инструменты бережливого производства. В статье рассказывается с какими из них, работают эксперты по бережливому технологиям, для улучшения работы клиник и какой эффект они приносят. Также приводится пример того, как проходит обучение сотрудников учреждения методологии бережливого производства в теории и на практике. При разработке системы эксперты столкнулись с недопониманием сотрудников о её необходимости, однако после проведения обучения основам философии бережливого производства, прохождении практического курса – защиты проекта, вопрос был разрешен. При анализе работы выбранных подразделений, использовались несколько методов, и предлагались решения по разрешению выявленных проблемных точек. Система бережливого производства, внедренная в отделениях клиник, успешно работает и позволяет повышать уровень эффективности, конкурентоспособности, содействует пониманию рисков и разработке мер по их предотвращению. На данный момент система продолжает разрабатываться и внедряться в отделениях клиники.

Ключевые слова: система, бережливое производство, клиники, методы, фабрика процессов, повышение эффективности, проблемные точки

FACTORY OF PROCESSES IN MEDICAL INSTITUTION AS THE MODEL OF LEAN PRODUCTION SYSTEM

Popova E.O.

National Research Tomsk State University, Tomsk, e-mail: rector@tsu.ru

In article told about introduction and maintenance of lean production system in medical institution. This system is directed at increase in overall performance with use of the available resources. Various methods and instruments of lean production can be used, for development and deployment of a system. In article told with what of them, experts in lean technologies work, for improvement of work in clinics and what effect they bring. Also the example is given of how the staff of institution is trained of lean production methodology in the theory and in practice. At system development experts faced with we misunderstand employees about its need, however after carrying out training in fundamentals of philosophy of lean production, passing of a practical course – protection of the project, the question was resolved. In the analysis of work of the chosen divisions, several methods were used, and solutions were proposed on permission of the revealed problem points. The lean production system introduced in offices of clinics works successfully and allows to increase the level of efficiency, competitiveness, promotes understanding of risks and development of measures for their prevention. At the moment the system continues to be developed and take root in offices of clinic.

Keywords: system, lean production, clinics, methods, factory of processes, increase in efficiency, problem points

Система бережливого производства в последнее время набирает популярность. Принятая изначально в компании Тайота производственная система, с каждым годом расширяется в другие сферы деятельности в том числе и не производственные. Для медицинских учреждений её открытие произошло около пяти лет назад, однако активно внедряется она только в последние три года.

Инструменты и методы системы бережливого производства могут использоваться в учреждении тремя способами:

– как самостоятельная система в соответствии со стандартами, такими как ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь», ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента»,

ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты»;

– как часть системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ISO 9001:2015 «Системы менеджмента качества. Требования»;

– как интегрированная система, в соответствии со стандартом ГОСТ Р 57522-2017 «Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства».

В рассматриваемом нами медицинском учреждении, система бережливого производства является самостоятельной системой управления, не противоречащей другим нормативным актам [1]. Развитие системы в клиниках началось в июне 2017 года благодаря проекту «Бережливая поликлиника». Данный проект, реализуется

Министерством здравоохранения Российской Федерации, Администрацией Президента Российской Федерации и государственной корпорацией «Росатом» [2]. Цель проекта улучшение качества услуг оказания медицинской помощи пациентам в амбулаторно-поликлинических условиях. Для реализации проекта в каждом регионе страны были выбраны сотрудники одного из медицинских учреждений для прохождения обучения концепции и принципам работы системы бережливого производства. Шесть сотрудников рассматриваемого нами медицинского учреждения прошли обучение и успешно защитили проект по реализации системы в одной из частей поликлиники. Улучшив процесс работы регистратуры, они приступили к преобразованиям в работе врачей и изменениям в политике работы учреждения. Результатом проекта стали не только успешные преобразования в поликлиническом отделении клиник, но и создание центра бережливым технологий в здравоохранении. В его состав входят 7 экспертов в области бережливого производства, шесть экспертов из которого прошли обучение в учебном центре одного из лучших в стране предприятий внедрившим бережливое производство во всех подразделениях государственной корпорации, а у одного из экспертов специализированное образование в области управления качеством, что дает высокий синергетический эффект в работе над проектами.

Создание центра бережливых технологий позволяет не только работать над разработкой, внедрением и поддержанием проектов в поликлиническом подразделении и отделениях клиник, но и изменять структуру и процессы управления, а также, проводить практическое и теоретическое обучение сотрудников учреждения. Кроме того, эксперты центра проводят обучение сотрудников не только своего учреждения, но и других медицинских учреждений области и близлежащих регионов, заинтересованных во внедрении системы данного типа у себя.

Одним из принципов философии бережливого производства является Кайдзен – непрерывные преобразования и вовлеченность в работу всех сотрудников учреждения от высшего руководства до работников технических служб. В противном случае могут возникнуть недопонимание, а в результате чего и сопротивления изменениям, что вызывает большое количество проблем и двойную работу для тех, кто заинтересован в повышении эффективности процессов работы учреждения [3].

Обучение коллектива медицинского учреждения, работе по системе бережливого

производства проводится в течение недели в группах от 10 до 25 человек. В первые четыре дня проходит теоретическое обучение, в котором рассказывается история возникновения бережливого производства, основные виды потерь, методы и инструменты бережливого производства, тренинг по эффективному управлению временем. А в пятый день проводится практическое занятие на фабрике процессов. После прохождения обучения, курсантам необходимо создать и реализовать учебный проект по бережливому производству в своей работе при постоянной поддержке экспертов по бережливому производству и защитить его у высшего руководства учреждения. Если система обучения: «теория – практика – проект – реальная работа», знакома всем, то фабрики процессов являются достаточно новым способом практического освоения знаний, знакомым не многим. Для того, чтобы понять для чего необходима фабрика процессов и какой эффект она приносит учреждению, рассмотрим данный вопрос более подробно.

Фабрика процессов – тренинг в рамках обучения системе бережливого производства, созданный для погружения обучающихся в производственный процесс предприятия, в условиях, приближенных к реальным. Фабрика процессов помогает в короткий период времени, научить сотрудников выявлять и устранять потери в рабочем процессе, получить практические навыки по применению инструментов бережливого производства, изменить представление об эффективном рабочем процессе, а также способствует формированию бережливого мышления [4].

Для создания фабрики процессов в медицинском учреждении были взяты несколько процессов, например, прохождение диспансеризации, процесс оказания помощи пациентам, поступающим в рамках экстренной госпитализации и налаживание системы «5S», на рабочих местах врачей и сотрудников регистратуры. В первую очередь, экспертом пишется план проведения фабрики с указанием: цели и задач её проведения, необходимых материалов и оборудования, количества участников и их ролями, весовых коэффициентов – система штрафов и поощрений необходимых для определения эффективности работы налаженного процесса, а также этапов проведения с четко прописанными временными рамками на выполнение, обсуждение и реализацию предложенных в результате обсуждения изменений, с первоначальными условиями и ожидаемыми результатами. Рассмотрим примеры проведения фабрик в описываемом медицинском учреждении подробней.

Первым примером является фабрика по процессу прохождения диспансеризации. Для её проведения необходимо от 15 до 20 участников. Для полноты картины того, как процесс выглядит и каким он должен быть, её участники выбирают роли сотрудников учреждения или пациентов, которым необходимо пройти обследования. На первом этапе процесс играется по условиям поставленным экспертом. Они выглядят так: каждому пациенту необходимо пройти однодневную медицинскую комиссию из 7 специалистов и лабораторной диагностики за строго отведенное время. Однако, как правило из 7-12 пациентов полностью пройти данный процесс удается лишь одному иногда двоим. По завершении этапа происходит обсуждение процессов: с какими проблемами кто столкнулся, из-за чего они возникли, как они могут быть решены при использовании методов бережливого производства. Затем участникам фабрики дается время на применение принятых ими решений по преобразованиям, после чего начинается второй этап с прежней задачей. По результатам второго этапа, выполнение задачи составляет 35-57%, из чего следует повторное обсуждение и доработка. На третьем этапе, процесс приводится к идеальному состоянию и результат выполнения поставленных задач варьируется от 100% до 115%. Таким образом, обучающиеся могут понять, как работает система, какую выгоду она приносит для их работы и для учреждения в целом.

Вторым примером является фабрика процессов оказания помощи пациентам, поступающим в рамках экстренной госпитализации. Количество участников и этапы проведения фабрики такие же, как и в первом примере. Основной задачей данной фабрики является оказание помощи всем пациентам в отведенное нормативное время, в случае оказания помощи ненадлежащего качества или за время превышающее норматив, пациент считается летальным, а учреждение не рентабельным. Данная фабрика создана для отработки и апробации действий по оказанию помощи с в приемном отделении, работающем по системе бережливого производства с соблюдением предписанных законодательных нормативов. В первом этапе игры, экспертом созданы условия расположения кабинетов и порядок прохождения обследований таким образом, что требуется постоянное перемещение на разные этажи и в разные блоки здания. Целью курсантов, которую им необходимо достичь к 3му этапу, является приведение маршрутизации к последовательности, позволяющей сократить перемещения до одного блока и одного

этажа при соблюдении всех предписанных медицинских, законодательных и норм системы бережливого производства (системы менеджмента качества) используя инструменты бережливого производства. Таким образом, обучающиеся на практике могут понять, как действует система не зависимо от сложности рабочего процесса, и научится выстраивать его эффективную маршрутизацию.

Фабрика процессов может служить в описываемом медицинском учреждении макетом работающей системы бережливого производства, позволяющим сотрудникам, отрабатывая свои теоретические знания, не вмешиваясь в рабочие процессы и предлагать решения, которые ранее могли быть не замечены. Так, как система подразумевает непрерывные постоянные улучшения, то глобальные изменения могут быть сначала апробированы на фабрике процессов, а затем непосредственно внедрены в реальные рабочие процессы, что может предотвратить значительные экономические затраты на внедрение [5].

Фабрики процессов являются эффективным и современным практическим методом обучения системе бережливого производства. Данный вывод сделан на основании экспертных оценок, а также практического опыта. Поскольку такой способ обучения понятен всем сотрудникам и приносит наибольшие результаты в понимании необходимости внедрения системы, и на практике мотивирует сотрудников к принятию и началу действий по изменениям устоявшейся, но устаревшей системы управления и работы медицинского учреждения.

В условиях постоянной, нарастающей конкуренции российские предприятия станут конкурентоспособны тогда, когда начнут использовать инновационные методы эффективного управления и клиники в этом случае не исключение. Применение инструментов бережливого производства позволяет наладить эффективную работу учреждения, оперативно принимать меры по корректировке и предотвращению возникающих проблем, тем самым обеспечить резерв стабильности на случай их возникновения [6].

Медицинское учреждение, в котором функционирует система бережливого производства, является более конкурентоспособным [7]. Важным критерием при разработке и поддержании системы в работоспособном состоянии является то, что нельзя останавливаться на достигнутом. Для этого необходимо постоянно совершенствоваться и внедрять в процессы управления и функционирования что-то новое.

Список литературы

1. Попова Е.О. Анализ рисков при внедрении и поддержке системы бережливого производства в медицинском учреждении // Инноватика-2018: материалы 14 междунар. школы-конф. Томск: Изд-во STT, 2018. С. 255–258.
2. Сочкова Л.В., Быкова М.М., Ким А.В., Носырева О.М. Опыт реализации пилотного проекта Бережливая поликлиника в поликлинике крупного города // Медицина и организация здравоохранения. 2018. № 2. С. 4–11.
3. Попова Е.О. Оценка влияния методов бережливого производства на деятельность клиник // Международный студенческий научный вестник. 2017. № 4-1. С. 31–32.
4. Соловьева А.В., Баженов Н.Д., Караева Е.В., Королук Е.Г., Зобачева В.В., Рубина С.С., Кашехлебов К.Ю., Килейников Д.В., Калинин М.Н. Фабрика процессов инновационный подход к обучению и внедрению Lean-технологий в медицинскую практику // [Электронный ресурс] URL: <http://rosomed.ru/theses/458> (дата обращения 24.03.2019).
5. Попова Е.О. Lean production in the paid medical service office // Будущее науки 2018: материалы междунар. науч. конф. в 4-х томах. Курск: Университетская книга, 2018. С. 91–93.
6. Попова Е.О. Бережливое производство как система эффективного управления процессами работы медицинского учреждения // Наука Технологии Инновации: материалы всерос. науч. конф. молодых ученых: в 9 ч. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2018. Ч. 7. С. 406–410.
7. Попова Е.О. Организация и функции центра бережливых технологий в медицинском учреждении // Современные инновации в науке и технике: материалы всерос. науч. конф. Курск, 2018. С. 156–159.