

Мохова Е.А., Иванов Н.П., Малкина Л.В., Потапова И.Г., Бруннёв Л.А.  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
355017, город Ставрополь, улица Мира, 310  
e-mail: selenamoon12@mail.ru

### Особенности применения технологий бережливого производства в сфере здравоохранения

Одной из острейших проблем, стоящих перед управленческими кадрами медицинских организаций является обеспечение доступности медицинской помощи для всех групп населения, удовлетворение потребности населения в квалифицированной медицинской помощи и повышение эффективности работы медицинских организаций (МО). В нынешних условиях для повышения эффективности деятельности работы медицинской организации и улучшения качества оказания медицинских услуг при использовании имеющихся ресурсов внедряется системы бережливого производства. В общем случае, они применяются для сокращения затрат и предполагают исключение действий, которые не способны добавить потребительской ценности.

Под бережливым производством (БП) понимается «концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь» [1]. БП предполагает вовлечение в процесс оптимизации производства каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя. Другими словами, бережливое производство есть «совокупность подходов, методов и инструментов, направленных на уменьшение всех издержек и потерь и на увеличение производительности труда» [2], и таким образом, позволяющих повысить эффективность деятельности организации, улучшить качество выпускаемой продукции или оказываемых услуг и роста конкурентоспособности организации.

Среди множества различных инструментов наиболее часто используемыми являются оптимизация рабочих мест по системе «5С», картирование потока создания ценности и поиск потерь, возникающих в нем, быстрая переналадка и сигнальная система «Канбан». В медицине технологии БП активно стали применяться с 90-х годов прошлого века, прежде всего, в государственных и коммерческих клиниках в развитых странах Европы и США. Причем, во многих странах поддержка внедрению названных технологий в сфере здравоохранении оказывается на государственном уровне.

В литературе определены семь видов потерь в медицинской организации (рис. 1) [3].

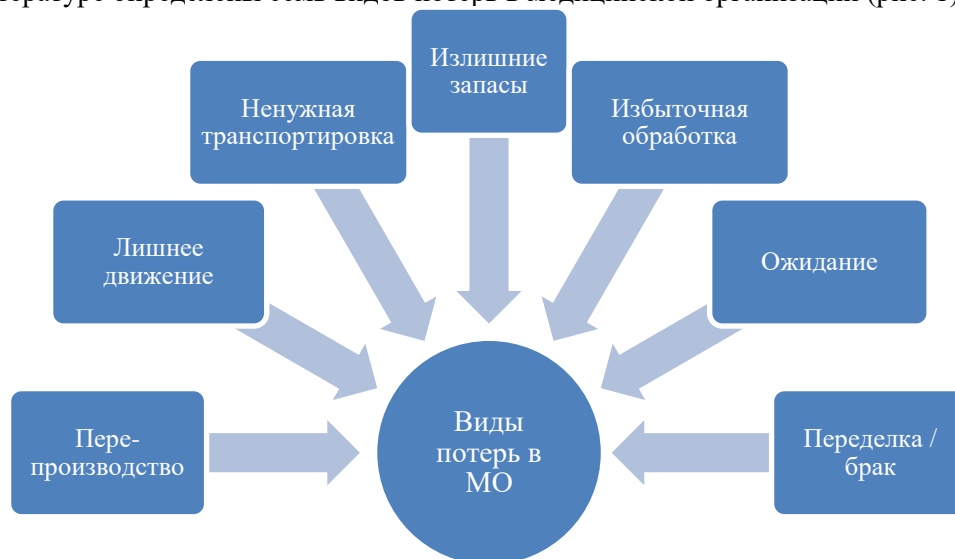


Рисунок 1. – Виды потерь в медицинской организации

Перепроизводство – первый и самый опасный вид потерь. Перепроизводство обуславливает собой остальные потери. В сфере здравоохранения данный вид потерь проявляется в выдаче талонов на исследования со сроком действия (например, 1 неделя), что

ведет к непрогнозируемой дневной загрузке. Так как большинство пациентов могут прийти на исследование в понедельник и пятницу, в остальные дни нагрузка может быть значительно меньшей. Так же сложно спрогнозировать дневную нагрузку вследствие невозможности точно спрогнозировать необходимость дополнительных исследований, от которых зависит окончательный диагноз и назначаемое лечение. Лишние движения, второй вид потерь, проявляется при наличии неоптимизированных рабочих мест, при работе в соответствии с личным опытом, а не по стандартным протоколам. Так в МО лишние движения возникают к примеру, когда оператор колл-центра (регистратуры) принимает вызовы без использования телефонной гарнитуры, что определяет необходимость поднимать и опускать телефонную трубку при каждом вызове. Третий вид потерь (ненужная транспортировка) обусловлен нерациональностью размещения оборудования, большим расстоянием между производственными участками. Например, перемещение пациентов по всем этажам поликлиники при прохождении диспансеризации – следствие нерационального планирования расположения кабинетов. В МО четвертый вид потерь – это запасы расходных материалов, реагентов, дезинфицирующих растворов, канцелярских товаров, бланков документов; а также, очереди пациентов в регистратуру, процедурный кабинет и т.п. Лишние этап обработки в МО – проведение рукописной регистрации вызовов врача на дом в журнал с их дублированием в виде списков участковыми медсестрами (врачам) для дальнейшего обслуживания вызовов на дому. Шестой вид потерь – ожидание или простой – возникает вследствие поломок оборудования, при неравномерной нагрузке на персонал (например, средний и врачебный), разных графиках работы специалистов, отсутствия или несоблюдения временного регламента на выполнение работы. Наконец, брак и переделка в МО проявляется в некачественно оформленной документацией, повторной сдачей анализов с ограниченным сроком действия или при некачественном результате. Кроме того, брак возникает при нарушении режима хранения расходных материалов, медикаментов, реагентов.

Применение технологий БП в МО реализуются для «усовершенствования процессов, направленных на повышение удовлетворенности пациентов, доступности оказываемых услуг, увеличение эффективности и устранение существующих потерь различного рода, совершенствование организации рабочих мест, обеспечивающей безопасность и комфортность работы сотрудников» [3].

Среди ожидаемых результатов от внедрения технологий БП является сокращение времени ожидания пациентом получения услуг; повышение их удовлетворенности качеством и сроками получения услуг; оптимизация распределения функциональных обязанностей между врачами и средним медперсоналом, а также распределения функций персонала внутри отдельных структурных подразделений; рационализация информационных потоков, в том числе повышение эффективности медицинской информационной системы (МИС), устранение дублирования и избыточного ручного труда при вводе информации в МИС; рационализация потоков пациентов в зависимости от цели посещения МО; стандартизация лечебно-диагностических процессов и обеспечение прозрачности их организации как для пациента, так и для руководства МО; создание образцов выстраивания эффективных потоков для тиражирования их на другие МО; устранение всех видов потерь в процессах (ожидание, лишние отчетные и учетные документы, лишние хождения, брак и т.д.)

Внедрение в здравоохранении принципов бережливого производства получило название проект «Бережливая поликлиника». Внедрение этого проекта позволит улучшить работу медицинских учреждений и обеспечить оптимальную доступность врачебной помощи для пациентов.

### Литература

1. Левяков, О. Lean система (Бережливое производство) [Электронный ресурс] / О. Левяков. – Режим доступа: <https://www.src-master.ru/article25952.html>.
2. Артемьев, С.А. Бережливые технологии придут ко всем. Успешный опыт внедрения / С.А. Артемьев, С.Н. Ильин // Заместитель главного врача. – 2017. – № 6. – С. 14-23.
3. Крошка Д.В., Бруснев Л.А., Данаев А.Б., Потапова И.Г., Францева В.О. Бережливое производство в сфере охраны здоровья: основные понятия, принципы и инструменты: методические материалы. – Ставрополь, Изд-во СтГМУ, 2018. – 38 с.