

Перспективы использования инструментария фабрики процессов в обеспечении эффективности деятельности организаций сферы услуг

С. Н. Кузьмина¹, О. С. Артамонова², О. А. Ерочкина³

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

¹ kuzmina2003@bk.ru, ² osartamonova@etu.ru, ³ oaerochkina@etu.ru

Аннотация. Национальный проект «Производительность труда» подчеркивает актуальность развития бережливого производства в России. Вместе с тем, существует потребность в профессиональном обучении и сопровождении бережливого производства в различных отраслях. Обучение бережливому производству реализуется различными методами, один из которых – Фабрика процессов. В статье рассмотрены базовые понятия бережливого производства и проведен анализ образовательных услуг по данному направлению, в частности Фабрики процессов. Обучение бережливому производству призвано нацелить сотрудников организации на сервисный подход и создание ценности для внутренних и внешних заинтересованных сторон и избавление от непроизводящих ценность действий. Данный подход созвучен со Стратегией развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года [1], нацеленной на развитие международной торговли, рост товарооборота и несырьевого экспорта, обеспечение национальной безопасности Российской Федерации, полноты и правомерности взимания таможенных платежей, достижение высокого качества таможенного администрирования, создание конкурентных преимуществ для законопослушных участников внешнеэкономической деятельности. В статье представлены основные направления и возможности использования Фабрики процессов в организации таможенного и иных видов государственного контроля, перспективы развития технологий «бережливых производств» для решения задач и принятия обоснованных управленческих решений таможенных органов стран-членов ВТамО.

Ключевые слова: бережливое производство; операционная эффективность; проект по улучшению; обучение; фабрика процессов; вовлечение сотрудников

I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Концепция бережливого производства широко освещена в трудах российских и зарубежных авторов [2]. Группа советских ученых в ходе работы в Центральном институте труда разработала систему инструментов планирования, организации и оптимизации труда (Научная организация труда). Индустриализация требовала высоких темпов роста производства, поэтому было крайне важно спроектировать максимальную

отдачу имеющихся ресурсов. Один из родоначальников Научной организации труда, О.А. Ерманский утверждал, что «ничто не должно делаться по рутине. Все, даже самая мелочь, должна быть предварительно исследована научно... Работа рабочих и служащих должна быть точным выполнением этого заранее выработанного, подробно и научно обдуманного плана». [2]

Данный подход перекликается как с концепциями Т. Бати, Г. Форда, Ф. Гилберта, так и с более поздними разработками (Т. Оно, М. Вэйдер, Д. Крафчик и другие).

Бережливое мышление – это рациональное отношение к работе, направленное на удовлетворение требований заказчика и непрерывное совершенствование процессов и систем, избавление от всех видов потерь [3]. Чтобы сформировать у сотрудников бережливое мышление, были сформулированы различные образовательные подходы.

На сегодняшний день бережливое производство представлено как отдельная дисциплина (выстраивание потока создания ценности, поиск и устранение потерь), а также во взаимосвязи с практиками управления качеством. Применение того или иного подхода обусловлено потребностями бизнеса и уровнем зрелости процессов организации. Синтез бережливого производства и управления качеством отражен в работах Дж. Харрингтона, Ф. Войела и других авторов [4, 5].

Федеральный центр компетенций (ФЦК) Национального проекта «Производительность труда» является основным представителем государственного подхода к бережливому производству в Российской Федерации [6]. ФЦК разработал и внедрил систему подготовки сотрудников по бережливому производству. В систему входят методики проектов по повышению производительности, инструментов бережливого производства и развития сотрудников, в том числе Фабрика процессов. Национальные стандарты по бережливому производству Российской Федерации созвучны с подходами Федерального центра компетенций.

Для определения роли бережливых технологий в развитии процессов таможенных органов России следует обратиться к Стратегии развития таможенной службы

Российской Федерации до 2030 года. В документе от бизнеса были предложены такие векторы развития, как однократность представления информации и применения форм государственного контроля, исключение дублирования данных, внедрение глобальной системы прослеживаемости и цифровая трансформация технологий. Данные векторы значительно снизят время протекания процессов, а также внутренние потери производительности [7].

II. МЕТОДОЛОГИЯ

Целью данной статьи является изучение опыта применения Фабрики процессов как метода обучения бережливому производству, а также формулирование перспектив ее применения для развития бизнес-процессов сферы услуг. В ходе работы применялись сравнительный системный и библиографический анализ, изучение отечественных и зарубежных исследований, сопоставление теоретических моделей и полученных из разных источников результатов анализа первичных данных; метод синтеза, позволяющий определить комплексный набор обучающих мероприятий по бережливому производству; метод обобщения, нацеленный на установление существующих взаимосвязей между отечественной и зарубежной практикой бережливого производства; метод графической интерпретации, способствующий наглядному представлению получаемых результатов, используя пакет прикладных программ MS Office.

При проведении исследования использовалась база научных изданий и публикаций «Scopus» и база данных Национальной электронной библиотеки РИНЦ.

III. РЕЗУЛЬТАТЫ

На текущий момент бережливому производству и повышению операционной эффективности уделяется особое внимание индустрии. Гибкие нормативные рамки и рост цифровых технологий освобождают ранее задействованные ресурсы организации с помощью трансформации бизнес-процессов, их упрощения и повышения производительности. Проведение трансформации бизнес-процессов организации требует от сотрудников понимания необходимости перемен, их цели и механизмов реализации. Эти компетенции содержатся в инструментах бережливого производства.

В Российской Федерации действуют стандарты, регулирующие портрет компетенций специалистов по бережливому производству. К ним относятся ГОСТ Р 57523 – 2017 «Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала», а также ГОСТ Р ИСО 13053-1-2015 и ГОСТ Р ИСО 13053-2-2015 «Количественные методы улучшения процессов шесть сигм» [8].

В указанных стандартах прослеживаются уровни подготовки сотрудников в зависимости от их ролей в проектах улучшений. Они могут быть как исполнителями, так и организаторами и консультантами, что требует разного опыта и погружения. Таким образом, все компетенции делятся на три основных уровня: практик, специалист и эксперт.

Российский стандарт ГОСТ Р 57523 – 2017 показывает потребность в базовых знаниях по бережливому производству широкого круга сотрудников для вовлечения в проекты улучшений, а также потребность в углублении экспертизы и практического применения инструментов [9].

Углубление экспертизы может происходить как в специализированных центрах, так и путем каскадного обучения внутри организации. В последнем случае становится критичным подтверждение компетентности внутреннего тренера организации, иначе его ошибки негативно повлияют на уровень подготовки всех сотрудников организации.

Итак, в России, как и во всем мире, существуют предпосылки обучения бережливому производству:

- потребность в профессиональной оптимизации бизнес-процессов;
- обеспечение вовлечения персонала в совершенствование процессов организации;
- потребность в устойчивости внедренных изменений.

Центр компетенций по бережливому производству в высокотехнологичных отраслях ЛЭТИ предлагает комплект образовательных услуг, отвечающих приведенным предпосылкам.

Весь комплекс мероприятий разделяется на три уровня (рис. 1). Первый уровень представляет собой проблематизирующие игры, дающие базовые понятия и демонстрацию философии бережливого производства. Основной из них является Фабрика офисных процессов с элементами цифровизации.

Фабрика процессов – это инструмент базового образования по бережливому производству в части формирования бережливого мышления и ознакомления с основными инструментами бережливого производства [10].

Профессиональное образование	Магистратура: профильные дисциплины и реальные проекты, научные исследования	Сотрудники организаций-партнеров
Инструменты менеджмента качества и бережливого производства	Специальные тренинги, онлайн-курсы	Сотрудники организаций-партнеров, студенты ЛЭТИ, внешние слушатели
Базовое образование по менеджменту качества и бережливому производству	Имитационные игры, тренинги, Фабрика процессов	Студенты ЛЭТИ, внешние слушатели
Уровень курса	Формат проведения	Целевая аудитория

Рис. 1. Уровни обучающих мероприятий Центра компетенций ЛЭТИ

На сегодняшний день ряд ведущих организаций различных отраслей (ГК Росатом, ОАО «КАМАЗ», Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, Белгородский государственный университет, Севастопольский государственный университет и другие) имеют в своей структуре Фабрику процессов, что подчеркивает актуальность данного инструмента. Обучение на Фабрике может проводиться как для внутренней аудитории, так и для внешних слушателей.

На Фабрике процессов слушатели попадают в имитированный бизнес-процесс организации (продажа насоса по предварительному заказу), в котором содержатся логические ошибки и препятствия для выполнения задач [11]. Каждый участник берет на себя конкретную роль в организации, что абстрагирует его от собственных рабочих задач и позволяет беспристрастно посмотреть на организацию предложенного процесса. Цель игры состоит в обработке максимального количества заказов за ограниченное время. За четыре раунда участники формируют улучшения и видят собственный прогресс, выраженный в конкретных показателях, подобно реальной организации. Последний раунд предполагает переход к цифровой среде процесса и слушатели могут самостоятельно ощутить пользу от внедренных цифровых технологий, что особенно важно для сферы услуг. Обеспечение прозрачности, прослеживаемости документации и снижение бумажной рутины мотивирует слушателей активнее применять цифровизацию, что на текущий момент актуально для экономики России (сопротивление изменениям особенно остро чувствуется в корпоративных проектах цифровизации).

Пост-тренинг позволяет участникам обсудить результаты и возможности применения рассмотренных подходов в реальном бизнесе, что является важным мотивационным моментом обучения.

Фабрика процессов, как правило, имеет временные ограничения (1–2 дня), что позволяет погрузиться в проблематику бережливого производства, почувствовать его пользу и потребность в оптимизации процессов, но требует дальнейшей проработки инструментария. Следует помнить, что Фабрика процессов не является самодостаточным инструментом профессионального обучения бережливому производству. Она должна быть встроена в план развития организации наряду с другими уровнями образования (рис. 1), а также в план развития отдельных слушателей, так как отсутствие дальнейшего изучения и применения полученных знаний в своей работе сводит результаты обучения на ноль.

Направление сотрудника на тренинг – это инвестиция его рабочего времени. Следовательно, перед ним должны стоять конкретные задачи как на сам тренинг, так и по действиям после его завершения.

Траектория дальнейшего обучения по бережливому производству может быть реализована следующими сценариями:

1. последующие профильные тренинги для углубления экспертизы по бережливому

производству в зависимости от практического задания сотрудника в программе развития организации;

2. наставничество на рабочем месте (непосредственный руководитель, имеющий компетенции по бережливому производству, или корпоративный методолог) также по конкретной задаче;
3. участие в проекте улучшений или в деятельности по бережливому производству внутри организации под руководством профессионального куратора.

Для обеспечения результативного обучения сотрудников бережливому производству организации рекомендуется провести предварительный аудит бизнес-процессов, чтобы выявить основные потери производительности, затем сформировать видение и дорожную карту развития, и на ее основе разработать портфель проектов развития. Участники данных проектов должны быть обучены в первую очередь. Данный подход созвучен с циклом Шухарта–Деминга в части предварительного планирования и итерационного подхода. Обученные сотрудники, успешно завершившие проекты по бережливому производству в собственных процессах, являются примером лучших практик внутри организации. Мониторинг проектов улучшений и поощрение успехов позволяет говорить об устойчивости внедряемых подходов.

В зависимости от бюджета организации обучение может проводиться силами корпоративной академии, внутреннего тренера-методолога либо внешним специалистом.

Обеспечение ресурсами является важным пререквизитом обучения и внедрения мероприятий по бережливому производству. Планирование ресурсов зависит от дорожной карты развития организации и конкретных проектов улучшений. Если рассматривать Фабрику процессов как внутренний ресурс организации, он должен быть обеспечен спросом на базовое образование по бережливому производству. Данное обучение должно быть доступно широкому кругу сотрудников и переходить в дальнейшую фокусировку для конкретных проектов.

Перспективными направлениями применения Фабрики процессов является:

- встраивание базового образования по бережливому производству в корпоративную культуру организации;
- участие в Фабрике процессов топ-менеджмента организации для формирования доверия, открытой среды и готовности к изменениям;
- применение тренинга как обязательного для всех вновь принятых сотрудников организации;
- проведение очных тренингов для команд подразделений, в том числе работающих дистанционно;

- обязательное встраивание предварительных и пост-тренинговых мероприятий со слушателями и их руководителями для формирования задач на обучение, оценки прогресса и обеспечения применимости полученных знаний и их дальнейшего развития.

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы были определены предпосылки обучения бережливому производству, особенности применения Фабрики процессов как инструмента базового образования по бережливому производству, и выявлена необходимость дальнейшей профессиональной фокусировки.

Перспективными направлениями обучения являются встраивание Фабрики процессов в общую стратегию операционного развития организации, прохождение обучения командами, а также конкретизация задач на обучение и их связь с дальнейшим образованием и практическими задачами на рабочем месте.

Такой подход позволит обеспечить понимание и вовлеченность сотрудников, что в дальнейшем комплексно улучшит операционную деятельность организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Распоряжение от 23 мая 2020 г. № 1388-р «Об утверждении Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года».
- [2] Развитие бережливых производственных систем в России: от истории к современности: коллективная монография / Под ред. Ю.П. Адлера, Э.В. Кондратьева. М.: Академический проект, 2018. 226 с.
- [3] Логунов С. Лидер на катке: как быть настоящими руководителем. М.: ЭКСМО, 2021. 256 с
- [4] Давыдова Н.С. Бережливое производство: монография. Ижевск, Изд-во Института экономики и управления, ГОУВПО «УдГУ», 2012. 138с.
- [5] Frank Voeh, H. James Harrington, Chuck Mignosa, Rich Charron, The Lean Six Sigma Black Belt Handbook. 2014. 558 p.
- [6] Федеральный центр компетенций. Режим доступа: URL: <https://xn--b1aedfedwqdbfznzkf0oe.xn--p1ai/> (дата обращения: 18.01.2023)
- [7] Выступление руководителя ФТС России В.И. Булавина о проекте стратегии развития Таможенной службы Российской Федерации до 2030 года от 9.07.2019.
- [8] Царенко А.С. Стандарты менеджмента качества для качественного менеджмента. Обзор состава и структуры международных и национальных серий стандартов для эффективного управления качеством // Эффективное управление: научный альманах памяти профессора М.И. Панова. Москва: «КДУ», «Добросвет», 2022. С. 153-167.
- [9] Панов А.Ю., Кузнецов С.В., Манцеров С.А. Учебная производственная площадка «Фабрика процессов» как практический аспект обучения концепции бережливого производства // Международное сотрудничество вузов государств – участников Содружества Независимых Государств. Роль технических университетов в формировании единого научно-технологического и образовательного пространства СНГ: сборник научных статей. Москва: Ассоциация технических университетов, 2021. С. 79-88.
- [10] «Фабрика процессов» ОДК: как это работает. Режим доступа: URL:https://up-pro.ru/library/personnel_management/personnel_training/fabrika-protsssov-odk/ (дата обращения: 16.01.2023)
- [11] Молчанова Е.Д., Полинская М.М., Мазитова А.Ю. Подходы к разработке методического обеспечения курса «Бережливое производство» с использованием имитационно-развивающего комплекса «Лин-лаборатория «Фабрика процессов» // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2021. № 10. С. 93-96.