

## Технологии бережливого производства и управления

УДК 658.51

*О.Н. Васильева, Н.В. Морозова, И.А. Васильева*

### ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ<sup>1</sup>

Внедрение практик «бережливого производства» в государственной сфере сегодня привлекает все больше внимания. Изначально внедрение принципов «бережливого производства» осуществлялось на уровне регионов, которые начали понимать необходимость данного явления, по своей инициативе. С 2017 г. началось упорядочивание данного процесса уже на федеральном уровне. Основным стимулом к развитию политики «бережливого производства» на всех уровнях управления послужил Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». На сегодняшний день уже можно говорить об успешности реализации таких проектов, как «Бережливая поликлиника» и «Бережливый регион». Вопросы повышения эффективности деятельности организаций государственного и частного сектора, совершенствования системы управления актуальны для Российской Федерации в целом и для Чувашской Республики в частности с учетом приоритетов развития республики, предусматривающих диверсификацию экономики, повышение конкурентоспособности продукции и превращение Чувашии в инновационный регион. Стратегической целью региона является формирование культуры бережливого производства у всех участников экономических отношений. В работе рассмотрены основные вопросы развития и реализации стратегии бережливого производства и управления в системе государственного и муниципального управления.

*Ключевые слова:* бережливое производство, бережливое управление, бережливое правительство, Lean-подходы, проекты бережливого производства, бережливый регион, фабрика процессов.

DOI: 10.35634/2412-9593-2021-31-5-807-812

Бережливое производство на сегодняшний день является актуальной тенденцией, поскольку активное применение технологий бережливого производства позволяет организациям существенно улучшить операционные показатели. Сфера применения политики бережливого производства не может ограничиваться только производственными процессами, поскольку это также и своеобразная философия, затрагивающая мышление не только операционных работников, но и менеджеров всех уровней, находящихся не только в производственных отношениях, но и связанных с государственной политикой и социально-экономическим развитием государства. Соответственно эффективность деятельности всех хозяйствующих субъектов во многом зависит от эффективности работы государственного аппарата в целом, а также скорости и качества принимаемых управленческих решений и действий. В связи с этим современная система государственного и муниципального управления неразрывно связывается с принципами и технологиями бережливого производства [1].

Бережливое производство — это комплексный подход, который включает в себя оптимизацию процессов, обеспечение изменения инфраструктуры системы управления и траектории мышления и поведения сотрудников. Бережливое управление и производство главным образом состоят в использовании системы «точно в срок» (just-in-time), сочетая в себе также принцип цифровизации и автономизации. Третий принцип включает в себя внедрение системы контроля качества компании на всех уровнях, этот принцип еще называют «дзидока». Основоположником и создателем системы «Бережливое производство» считают Тайити Оно и его помощника Сигео Синго, которые ввели эту систему на заводе Toyota в 50-х гг. прошлого столетия. Результатом ввода данной системы стало улучшение качества и снижение цены по сравнению с американскими конкурентами [2].

Внедрение системы бережливого производства сопровождается развитием определенного способа мышления у сотрудников, сокращением всех видов потерь в процессе производства и управления, а также рассмотрением любого вида деятельности компании с точки зрения ценности для потребителя.

Концепция бережливого производства способствует постоянному росту степени удовлетворенности всех стейкхолдеров, в том числе потребителей; повышению результативности и эффективности

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00683.

всех бизнес-процессов; оптимизации организационной структуры; повышению гибкости и адаптивности системы к изменениям внешней среды [3].

В развитых странах поддержка государством частного сектора по внедрению бережливого производства еще не получила широкого распространения, так как в условиях конкурентной борьбы, по мнению государства, должна сама собой повыситься эффективность использования положительной практики реализации бережливого производства представителями бизнеса. Однако в некоторых странах (Индия, Ирландия, Казахстан, Сингапур, США) подобные программы уже существуют.

Стимулом для внедрения новых методов управления в сферу государственной власти России послужила административная реформа 2006–2010 гг. Ее целью было повышение эффективности органов исполнительной власти. В министерствах и администрациях начались структурные и функциональные перемены, возникла необходимость совершенствовать внутренние и внешние процессы, регламентировать процедуры. В связи с этим органы власти стали активно обращаться к мировому опыту эффективного управления. Lean-подход стал одним из наиболее популярных [4].

Внедрение бережливого управления в органах государственной власти происходило двумя способами: органы власти выступали организаторами внедрения бережливого управления на территории региона или муниципалитета. В этом случае Lean внедрялся в одну или несколько отраслей – производство, здравоохранение, образование и т. п., – а государственный аппарат стимулировал и контролировал процесс, оказывал методическую поддержку; Lean-подходы внедрялись в работу самих органов власти или местного самоуправления.

Первый способ «Бережливое управление» было внедрено в Удмуртской Республике. Здесь концепция успешно реализуется в производственной сфере и системе здравоохранения. Одним из предприятий производственной сферы, успешно внедривших бережливое производство, является DIRECTUM. Здесь в основе системы бережливого производства лежат три инструмента: управление качеством (TQM), визуализация рабочего места (5S), система Кайдзен-предложений и оптимизации запасов (Канбан) [5]. Активная реализация бережливых проектов в системе здравоохранения стартовала в 2017 г. Главная цель – улучшение качества предоставления медицинских услуг, повышение эффективности оказания медицинской помощи и использования материалов, сокращение простоев медицинского оборудования.

С 2019 г. бережливые проекты включают межведомственное взаимодействие, например, создан сквозной процесс для оптимизации системы медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом – от амбулаторного приема через специализированный стационар до диспансерного наблюдения в поликлинике.

В результате реализации бережливых медицинских проектов в Удмуртии: на 40% снизилось количество ошибок при ведении документации; на 15% повысился охват диспансерным наблюдением первичных пациентов; в два раза повысился охват диспансерными осмотрами пациентов, находящихся под наблюдением [6].

Примером внедрения Lean-подхода в деятельность органов власти может служить развитие бережливого управления в правительствах Ярославской и Воронежской областей [7]. В Воронежской области было принято распоряжение областного правительства от 01.06.2020 № 695-р «О реализации бережливого управления в деятельности исполнительных органов государственной власти Воронежской области и подведомственных им учреждений» [8]. В области создан «Центр эффективности правительства Воронежской области», который, в частности, работает над проектом «Бережливое правительство».

Проект «Бережливое правительство» реализуется с целью обеспечения более комфортного получения бюджетных услуг гражданами, которые проживают в некоторых муниципальных образованиях Воронежской области. Внедрение принципа «бережливого управления» предусматривает постоянное совершенствование системы государственного и муниципального управления. Для решения многих вопросов используются современные цифровые технологии и инструменты. Это позволяет повысить оперативность работы сотрудника, а также упростить многие процессы принятия решений.

Примеры реализуемых проектов «Бережливого правительства» Воронежской области:

1. Оптимизация зоны информирования в филиале МФЦ. Цели проекта: определение видов, источников и объема информирования, осуществляемого при обращении граждан в МФЦ; определение перечня информации, предоставляемой в рамках экспресс-консультации; сокращение среднего количества талонов на консультацию, обслуживаемых в окне приема в пилотном филиале с 700 до 350 обращений в месяц.

2. Совершенствование зоны электронных услуг. Цели проекта: увеличение среднего количества граждан, которым оказана консультационная помощь при получении ими услуг в электронном виде с 1152 до 4000 обращений в месяц; расширение перечня услуг, оказываемых в приоритетном порядке в электронном виде с 16 до 30 услуг; увеличение количества рабочих мест в филиалах МФЦ, обеспеченных доступом к ЕПГУ с 70 до 84 мест.

3. Оптимизация процесса и расширение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к финансовой поддержке. Цели проекта: снижение административных барьеров при предоставлении субсидий субъектам малого и среднего бизнеса; расширение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к финансовым мерам поддержки. Ожидаемые эффекты проекта: увеличение количества потенциальных получателей субсидии; сокращение временных и трудовых затрат при проведении проверки заявлений и пакета документов на участие в конкурсе.

4. Упрощение процедуры предоставления грантов в сфере туризма. Цели проекта: повышение качества услуг для населения на объектах туристической индустрии, находящихся в сельской местности; развитие и поддержка сельского туризма; снижение административных барьеров при предоставлении грантов субъектам малого и среднего бизнеса, осуществляющим деятельность в сфере туризма. Ожидаемые эффекты проекта: увеличение количества потенциальных грантополучателей; сокращение временных и трудовых затрат при проведении конкурса; повышение качества услуг для населения; развитие туризма в сельской местности.

5. Оптимизация процесса рассмотрений отдельных обращений граждан. Цели проекта: сократить время рассмотрения отдельных обращений граждан с 30 дней до 10 дней в 70 % случаев; разработка соответствующего модуля в АИС ГЖИ ВО; заключение соглашений о взаимодействии с УО. Ожидаемые эффекты проекта: снижение до 7 % количества обжалований решений ГЖИ ВО; уменьшение на 20 % количества жалоб в ГЖИ ВО, появление положительных отзывов о работе управляющих организаций.

6. Оптимизация процесса формирования заявок на осуществление закупок путем развития подсистемы регионального каталога товаров, работ, услуг. Цели проекта: снижение трудовых затрат специалистов в сфере закупок при формировании заявок на публикацию извещения; повышение качества заявок на публикацию извещения; стандартизация и автоматизация работы заказчиков области при составлении заявки на осуществление закупки отдельных видов товаров, работ, услуг, снижение трудовых затрат, повышение качества заявок заказчиков за счет внедрения регионального каталога товаров, работ, услуг.

7. Оптимизация процесса «Консультирование граждан по предоставлению услуг социальной защиты». Цели проекта: оптимизация процесса организации консультирования граждан по предоставлению услуг социальной защиты; сокращение временных затрат граждан для получения услуг; повышение удовлетворенности граждан - внешних клиентов; распределение потоков по приему граждан между сотрудниками, осуществляющими прием населения; снижение риска образования очередей.

Подобных проектов очень много и реализуются они практически всеми департаментами Воронежской области. Также в Воронежской области разработана Концепция бережливого управления в деятельности исполнительных органов государственной власти Воронежской области и подведомственных учреждений и создан координационный совет по реализации бережливого управления. Согласно Концепции приоритетными направлениями реализации бережливого управления являются: жилищно-коммунальное хозяйство, здравоохранение, образование, муниципальное управление, промышленность, социальная защита, занятость населения и пассажирские перевозки.

На базе казенного учреждения Воронежской области «Центр эффективности правительства Воронежской области» создан информационный центр «Эффективный регион» как инструмент декомпозиции основных целей исполнительных органов государственной власти и подведомственных им учреждений, используемый для визуального менеджмента управленческих процессов, который позволяет выявлять проблемы и повышать скорость принятия управленческих решений. Открыта «Фабрика бережливых процессов», являющаяся учебной площадкой практического обучения принципам, методам и инструментам бережливого управления.

В Кемеровской области, например, уже открыто 3 «Фабрики процессов» на базе ГБПОУ «Кемеровский областной медицинский колледж», Института социально-экономических проблем здравоохранения и детского сада МБОУ «Металлоплощадская СОШ».

Таким образом, основы концепции «бережливого производства» активно реализуются и востребованы в сфере образования. Причин использования научных принципов в организации труда в процессе производства и управления несколько. Во-первых, наблюдается тенденция к внедрению в образовательный процесс эффективных методов управления качеством образования и внедрения «новой» системы управления. Во-вторых, бережливое производство и управление направлены на снижение и контроль различных издержек, что особенно актуально для современной экономики. В-третьих, бережливый процесс тесно связан с рыночным механизмом управления и административно-командными методами работы [9].

В целом концепция бережливого управления направлена на реализацию стратегии «бережливого региона» [10], подразумевающую:

- повышение эффективности работы исполнительных органов государственной власти и муниципальных органов власти;
- повышение производительности и конкурентоспособности предприятий;
- повышение качества и скорости предоставления государственных услуг населению, предпринимательству и некоммерческому сектору.

В Чувашской Республике принципы бережливого производства в сфере государственного и муниципального управления начинают только развиваться, в основном в сфере здравоохранения.

Значимым событием является включение в 2018 г. Чувашской Республики в перечень 10 приоритетных проектов «Бережливая поликлиника» с названием «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» [11].

В соответствии с принципами проекта «Бережливая поликлиника» проводилось предварительное изучение работы с обращениями граждан в регистратуре БУ «Республиканская станция переливания крови» Минздрава Чувашии. Анализ полученных данных показал, что выбор данного отдела был осуществлен в связи с тем, что этот этап производства является «узким местом». После нескольких исследований на основе картирования и анализа производственных процессов были выявлены непроизводственные издержки, а именно лишние перемещения.

Станцию переливания крови посещают люди, которым требуются предоставление медицинских услуг различного свойства и в различном объеме. Например, только пройти обследование без донорства в этот день; пройти обследование с последующим донорством в этот день; решить вопросы о возможности стать донором и т.д. Посетители, которые пришли в первый раз, до регистрации их в системе АИСТ (автоматизированная информационная система трансфузиологии), в соответствии с требованиями Федерального законодательства в сфере здравоохранения оформляют согласие на обработку персональных данных. Далеко не всегда и не всем это удается сделать корректно, быстро и с первого раза, что влечет за собой необходимость повторного обращения в окно регистратуры. Тем самым человек теряет драгоценное время [11].

В 2021 г. в Чувашской Республике по нацпроекту «Производительность труда и поддержка занятости» открылся учебный центр «Фабрика процессов» по обучению методам бережливого производства путем имитации реальных производственных процессов. «Фабрика процессов» в Чувашской Республике стала 26 по счету образовательной площадкой, открытой по стандартам ФЦК в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». Ежегодно основам бережливого производства здесь смогут обучаться порядка 700 сотрудников предприятий Чувашии. Новый центр позволит проводить обучение инструментам и методам бережливого производства путем имитации реальных производственных процессов.

На сегодняшний день 32 компании Чувашской Республики приступили к реализации мероприятий нацпроекта, утвержденного последним майским Указом Владимира Путина. В рамках проекта предполагается создать условия для ежегодного прироста производительности труда, которая к 2024 г. должна вырасти на 5 %. Для реализации этих задач Правительство России разработало комплекс мер по государственной поддержке бизнеса, в том числе финансовое стимулирование, поддержку занятости населения и экспертную помощь в оптимизации производственных процессов.

Инструменты бережливого управления позволят региону:

- ликвидировать или резко сократить очереди на получение услуг;
- сократить сроки разного рода согласований более чем на 30%;
- упростить процессы и ликвидировать ненужные этапы процессов;
- повысить качество продукции и услуг;

- выделять больше времени на решение «критически важных задач»;
- улучшить рабочую атмосферу и исполнительную дисциплину;
- повысить прозрачность процессов для внутренних и внешних участников.

Однако при внедрении принципов бережливого производства и управления можно натолкнуться на сопротивление и возникновение определенных проблем, связанных с недопониманием принципов реализации данных подходов. В связи с этим необходимо отметить базовые принципы проведения изменений:

1. Необходимо проводить эволюционные преобразования.
2. Осуществлять только полезные и необходимые изменения.
3. Необходимо идентифицировать проблемы, которые в процессе изменений необходимо устранить.
4. Персонал должен быть готов к постоянным изменениям, приобретению новых навыков.
5. Реализуемые изменения сотрудникам должны быть выгодны им самим.
6. Важно вовлекать в процесс осуществления перемен сотрудников, что позволит понизить сопротивление.

7. Процесс изменений в организации следует рассматривать как долгосрочный; особое внимание стоит уделить стадиям обучения и окончательного принятия и интеграции нового подхода.

Несмотря на то, что в Чувашской Республике стратегия бережливого управления только начинает развиваться, имеются большие перспективы для внедрения проекта «Бережливое правительство» по примеру Воронежской области.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гильманов Т.Д., Сайфуллин Т.А., Ющенко Ю.Е., Халимон Е.А. Анализ лучших практик внедрения технологий бережливого управления проектами и программами в России // Вестник университета. 2021. № 3. С. 98–104. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-3-98-104.
2. Кульков П.П. Бережливое производство // Человек в природном, социальном и социокультурном окружении: материалы IV региональной студ. науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию полета Ю.А. Гагарина. Ижевск: ЧОУ ВО «Восточно-Европейский институт», 2021. С. 23–24.
3. Тесленко Е.С., Самсонов В.С. Об актуальности применения бережливого управления в государственном управлении на примере Воронежской области // Исследовательский потенциал гуманитарно-экономических наук в современном высшем учебном заведении: межвузовский сб. науч. трудов межвузовской заочной науч.-теорет. конф. Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т, 2020. С. 284–290.
4. Лихошерстова Г.Н. Алгоритм формирования современной системы «бережливое производство в вузе» // Научный результат. Экономические исследования. 2019. №1. С. 33–42.
5. Хоменко Е.Б., Андриянов О.Э., Кадрова И.Г. Возможности применения лучших практик бережливого производства в российских предпринимательских структурах // Лучшая студенческая статья 2018: сб. ст. XIII Междунар. науч.-практ. конкурса. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. С. 71–76.
6. Внедрение бережливого управления в работу органов государственной власти РФ. URL: <https://lean.cdto.ranepa.ru/8-vnedrenie-berezhlivogo-upravleniya-v-rabotu-organov-gosudarstvennoj-vlasti-rf/>.
7. Царенко А.С., Гусельникова О.Ю. Проекты «Бережливый регион», «Бережливая поликлиника», «Бережливый город» как шаги на пути к созданию «Бережливого Правительства»: оценка реализации инициатив в государственном секторе РФ // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. № 73. С. 167–203.
8. Распоряжение правительства Воронежской области от 01.06.2020 № 695-р «О реализации бережливого управления в деятельности исполнительных органов государственной власти Воронежской области и подведомственных им учреждений».
9. Плетнева Т.В. Роль лин-технологий в проактивном управлении знаниями // Научные вести. 2018. № 3. С. 62–66.
10. Овчаренко М.С., Худякова В.М. О возможности применения инструментов концепции бережливого производства при реализации образовательного процесса // Роль молодых ученых в решении актуальных задач АПК: материалы международной науч.-практ. конф. молодых ученых и обучающихся. Санкт-Петербург, 2019. С. 240–244.
11. В 2018 году Чувашская Республика участвует в реализации приоритетного проекта «Бережливая поликлиника». URL: <https://vumari.bezformata.com/listnews/proekta-berezhlivaya-poliklinika/64032914/>.

Васильева Ольга Николаевна, старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и электронного бизнеса

E-mail: onw173@mail.ru

Морозова Наталия Витальевна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления и региональной экономики

E-mail: morozovanw@mail.ru

Васильева Инесса Анатольевна, старший преподаватель кафедры государственного и муниципального управления и региональной экономики

E-mail: inka107@mail.ru

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»  
428015, Россия, г. Чебоксары, пр-т Московский, 29

*O.N. Vasil'eva, N.V. Morozova, I.A. Vasil'eva*

### **PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF LEAN GOVERNMENT IN A REGION**

DOI: 10.35634/2412-9593-2021-31-5-807-812

The introduction of "lean manufacturing" practices in the public sphere is attracting more and more attention today. Initially, the introduction of the principles of "lean production" was carried out at the level of regions, which began to understand the need for this phenomenon, on their own initiative. Since 2017, the streamlining of this process has already begun at the federal level. The main incentive for the development of the "lean production" policy at all levels of management was the Decree of the President of the Russian Federation dated May 7, 2018 "On national goals and strategic tasks for the development of the Russian Federation for the period up to 2024". To date, we can already talk about the success of the implementation of such projects as "Lean Polyclinic" and "Lean Region". The issues of improving the efficiency of public and private sector organizations, improving the management system are relevant for the Russian Federation as a whole and for the Chuvash Republic in particular, taking into account the priorities of the republic's development, which provide for economic diversification, increasing the competitiveness of products and turning Chuvash Republic into an innovative region. The strategic goal of the region is the formation of a culture of lean production among all participants in economic relations. The paper considers the main issues of the development and implementation of the strategy of lean production and management in the system of state and municipal administration.

*Keywords:* lean manufacturing, lean management, lean government, lean approaches, lean manufacturing projects, lean region, process factory.

Received 06.09.2021

Vasil'eva O.N., Senior Lecturer at Department of Accounting and Electronic Business

E-mail: onw173@mail.ru

Morozova N.V., Candidate of Economics, Associate Professor,

Head of the Department of State and Municipal Management and Regional Economics

E-mail: morozovanw@mail.ru

Vasil'eva I.A., Senior Lecturer at Department of State and Municipal Management and Regional Economics

E-mail: inka107@mail.ru

Chuvash State University

Moskovsky ave., 29, Cheboksary, Russia, 428015