

РАБОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ
ЦЕНТРА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО: КАК И ДЛЯ ЧЕГО ВНЕДРЯЮТ LEAN ЗА РУБЕЖОМ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

МОСКВА 2019

**БЕРЕЖЛИВОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО:
КАК И ДЛЯ ЧЕГО ВНЕДРЯЮТ LEAN ЗА РУБЕЖОМ**

**Материалы подготовлены
Центром междисциплинарных исследований НИУ ВШЭ**

В работе над темой принимали участие:

Д.Ю. Двинских, Н.А. Рычкова,

И.Ю. Сластихина, А.А. Пономарева

Целью настоящей публикации стал анализ применения методов и моделей процессного управления и Lean-технологий в органах государственной власти на основании передовых практик зарубежных стран.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ЯПОНИЯ	5
СОЕДИНЁННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ	8
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ.....	22
КАНАДА.....	25
СИНГАПУР.....	29
КИТАЙ	34
ФРАНЦИЯ.....	40
ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ	44
БЕРЕЖЛИВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В РОССИИ	51

Процессное управление в государственных структурах переживает второе рождение.

Масштабная административная реформа, проведенная в сфере государственного управления в 2003-2008 гг., предусматривала разработку административных регламентов и основных стандартов государственных услуг, ликвидацию избыточных функций федеральных и региональных органов исполнительной власти. Административные регламенты органов государственной власти должны были включать «комплексное описание порядка выполнения отдельного делового процесса, обеспечивающего реализацию функции или нескольких функций органа исполнительной власти». Однако их разработка в большинстве случаев носила формальный характер, обеспечивала в основном регламентацию внутреннего документооборота и не решала проблемы оптимизации деловых процессов в органах власти. Комплексное внедрение процессного управления, предусматривающее повышение прозрачности, управляемости и контролируемости деятельности, распределение ответственности в бизнес-процессах, снижение затрат и повышение результативности деятельности органов управления достигнуто не было.

Причинами вновь возникшего интереса к процессному управлению в органах государственной и муниципальной власти стало распространение технологий «бережливого производства» («Lean-технологий»), широко и успешно применяемых в бизнесе. В основе Lean-технологии лежит процессный подход к управлению, совершенствование всех деловых процессов, их оптимизация, максимальное снижение издержек и потерь. В 2017 году в пяти регионах Российской Федерации стартовал пилотный проект «Бережливое государство».

Значительный опыт по внедрению Lean-технологий был накоплен в сфере государственного управления в Республике Татарстан, где внедрение бережливых технологий осуществляется, начиная с 2012 г. В настоящее время введено в действие 11 национальных стандартов, большинство из которых разработаны для применения в «любых организациях, принявших решение повышать эффективность деятельности на основе концепции бережливого производства». Начиная с 2014 г. рабочей группой в составе ряда компаний, исследовательских учреждений и ведомств осуществляется разработка национальных стандартов Российской Федерации «Бережливое производство».

Внедрение Lean на федеральном уровне значительно проигрывает по сравнению с региональными достижениями. Основное внимание на федеральном уровне сейчас уделяется внедрению инструментов стратегического управления, в частности, проектного управления. Данная работа отодвинула на второй план проблемы совершенствования рутинных процессов в министерствах, ведомствах и государственных организациях.

Уже в ближайшее время, когда будут сформированы основные процессы в системе стратегического управления, вопрос оптимизации и снижения затрат управления станет приоритетным. Для России масштаб его решения усилится относительной “отсталостью” бережливых технологий в государственном аппарате, низкой автоматизацией процессов, и низкой культурой процессного управления и бережливого мышления в целом.

Ввиду того, что на мировой арене бережливое правительство является не новым инструментом, и имеет широкий опыт внедрения, при формировании данной культуры в России логично опираться на зарубежные достижения. В настоящем исследовании рассматривается опыт передовых стран западного, юго-восточного и европейского регионов. Исследование охватывает следующие страны: США, Великобритания, Канада, Франция, Сингапур, Япония, Китай.

Концепция «бережливое государство» в этих странах распространяется далеко за границы министерств и ведомств, и включает кроме оптимизации деловых процессов в органах власти, повышение эффективности государственных предприятий и организаций социальной сферы (образования, здравоохранения, социальной поддержки населения).

Исследование лучших практик использования Lean-технологий за рубежом позволяет определить перспективные направления применения Lean в нашей стране, а также выявить области управленческой деятельности и стартовые условия, которые могут обеспечить максимальную эффективность внедрения бережливых технологий в государственном управлении.

Форма правления	Конституционная монархия
Форма гос. устройства	Унитарное государство
Рейтинг эффективности гос. управления	10
Уровень внедрения Lean	Федеральный, муниципальный

Зарождение системы Lean

Япония – родоначальник и признанный лидер бережливого управления, формируемого самой культурой и менталитетом этой бережливой нации, ценящей ресурсы и уважающей интересы будущих поколений.

Система управления «бережливое производство» (Lean production) была создана именно на японских автомобильных предприятиях «Тойота», и получила известность как Производственная система Тойоты (TPS — Toyota Production System). Основателем концепции является Тайити Оно. Им были разработаны лучшие подходы в организации труда, систематизированы разрозненные методы управления качеством и создана новая система управления производством. Применение этих методик на практике (причем не только компанией «Тойота») дало ощутимые результаты.

В дальнейшем система Lean распространилась не только в сфере производства, но и в сфере услуг, а также стала успешно применяться в органах государственной и муниципальной власти в качестве инструмента повышения эффективности деятельности, снижения налоговой нагрузки на граждан, оказания более качественных государственных услуг.

В настоящее время методологи Lean во всех странах используют японские определения для обозначения терминов, характеризующих наиболее значимые сущности Lean, не зависящие от сферы применения бережливых технологий:

- источники потерь: «муда» (собственно потери), «мура» (неравномерность выполнения работы) и «мури» (перегрузка оборудования и операторов);
- этапы метода 5S – метода организации рабочего пространства, основанного на использовании визуального контроля:

Сэири (seiry) – «сортировка» – разделение предметов на необходимые и ненужные; удаление ненужного;

Сэитон (seiton) – самоорганизация, «соблюдение порядка» – организация хранения необходимых вещей;

Сэйсо (seiso) – «соблюдение чистоты» – содержание рабочего места в чистоте и порядке, контроль исправности и поддержание в рабочем состоянии используемого оборудования;

Сэйкэцу (seiketsu) – «стандартизация» – регулярное выполнение первых трех «С» каждый день для поддержания рабочего места в надлежащем состоянии. Сэйкэцу включает: разработку стандартов документов, описание стандартных приемов работы, разработку стандартов проверки оборудования;

Сицукэ (shitsuke) – «совершенствование», регулярное выполнение первых четырех «С», улучшение деятельности на каждом из этапов;

Кайдзен (kaizen) – непрерывное совершенствование (CIP, Continuous Improvement Process).

Методы Lean успешно применяются правительством Японии в различных сферах управленческой деятельности. Во многом это объясняется менталитетом населения, сложившимся под влиянием целого ряда факторов. Япония характеризуется в выступлении одного из лидеров страны как бережливая нация.

Бережливый менталитет

Отличительной чертой бережливого подхода в Японии является глубина его погружения в менталитет граждан. Бережливые технологии не внедряются как отдельная самостоятельная программа, а становятся неотделимым способом поддержки устойчивого развития, преумножения ресурсов и уважительного отношения к незначительным ресурсам, которыми японцев наделила природа.

Департамент социологии Университета Мичигана (Кунико Фуджита и Ричард Ч. Хилл) провел исследование развития мегаполиса Токио как устойчивой окружающей среды, фокусируясь на программах токийского городского правительства, связанных со снижением количества отходов, в особенности вызывающих формирование парниковых газов. Новая модель безотходного производства, предложенная Токио, основывается на японской практике Lean production. В данном контексте «производство» включает в себя несколько аспектов, а именно дизайн, инжиниринг, производство продукции, маркетинг и размещение. Lean

production стремится объединить все стадии жизненного цикла продукта, от сырья до произведенного товара.

Lean применяется для того, чтобы выявить и сократить излишние затраты материалов, инвентаря, пространства и труда, а также самой продукции. Токийское городское правительство включает практики Lean в управление для достижения устойчивого развития города и агломерации в целом. Одним из важных направлений деятельности правительства является снижение выбросов парниковых газов в промышленности, офисах, коммерческих зданиях и домах. Для достижения целей в этой области правительство рекомендует бизнесу использовать материалы, подверженные разложению микроорганизмами, или материалы, которые в дальнейшем могут быть переработаны. Кроме того, само токийское городское правительство активно продвигает переработку отходов, строительство из материалов, подверженных естественному разложению и снижающих уровень выработки тепла, а также альтернативные источники энергии для домов, офисов и средств передвижения.

СОЕДИНЁННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

Бережливые траты

Форма правления	Президентская республика
Форма гос. устройства	Федерация
Рейтинг эффективности гос. управления	19
Уровень внедрения Lean	Федеральный, региональный, муниципальный

Исторический экскурс

Внедрение «Бережливого управления» (Lean management) в правительственном секторе США осуществлялось на федеральном, региональном и муниципальном уровне, начиная с середины 90-х годов, когда была сформирована концепция «Бережливое правительство» (Lean government). Распространению данной концепции предшествовала практика внедрения бережливых технологий в производственном секторе, инициатором которой выступили крупные компании автомобильного бизнеса, обеспокоенных успехом японских конкурентов.

Массачусетским технологическим институтом по заказу ведущих американских автомобильных компаний было проведено исследование организации автомобильного производства компании «Тойота». Результаты данного исследования были опубликованы и стали быстро распространяться не только в производственной сфере, но и в сфере услуг. В 1983-1985 гг. по всей территории страны была проведена серия двухдневных семинаров по внедрению Lean-технологий и «Шесть сигма» (Six sigma). Руководителями семинаров были известные американские ученые Эдвардс Деминг и Гарри Кенурти, основатель Центра повышения качества и повышения производительности. Успешность использования этих практик и их активное продвижение научным сообществом и консалтинговыми бизнес-структурами обусловили возросший интерес к методам процессного управления и бережливым технологиям в правительственных организациях.

Созданный еще в 1984 году консалтинговый Центр QPIC, LLC сейчас более известный как Центр бережливого правительства (LEAN Government Center), стал одним из инициаторов разработки концепции «Бережливое правительство» и внедрения Lean в правительственном секторе США. Консалтинговая работа центра включала

анализ и совершенствование многочисленных правительственных деловых процессов за счет устранения операций, не добавляющих ценности производимым услугам и создаваемым продуктам, сокращения издержек или увеличения доходов на различных операционных этапах, сокращения общего времени делового цикла и улучшения обслуживания клиентов.

Работа центра была направлена на создание партнерских отношений с руководством в целях изменения культуры организаций в процессе внедрения бережливых технологий управления. Клиентами Центра стали многочисленные муниципальные, региональные и федеральные государственные учреждения, в том числе крупные системы государственного школьного образования (K-12). Центр бережливого производства стал постоянным консультантом Ассоциации государственных финансовых служащих США и Канады (Government Finance Officers Association, GFOA), продвигающей внедрение методов Lean в бюджетировании, а также Международной ассоциации управления городами/округами (International city/county management association, ICMA).

На данный момент внедрение технологий «бережливого государства» осуществляется федеральными, региональными и муниципальными органами государственной власти. Результаты внедрения освещаются на сайтах федеральных органов власти, сайтах правительства штатов и муниципалитетов; включены в состав библиотек лучших практик и учебных кейсов консалтинговых организаций и информационных порталов.

Основные бережливые инициативы на федеральном уровне были реализованы в структурных подразделениях Министерства обороны США (Department of Defense — DoD) и Агентства по охране окружающей среды (United States Environmental Protection Agency — EPA), включая его региональные отделения.

Министерство обороны стало одним из первых органов, масштабно внедривших Lean. Такую возможность ему обеспечила высокая культура процессного управления. Программа «Lean Six sigma» внедрялась в Министерстве обороны и на предприятиях ВПК, начиная с 2000 года. Внедрение осуществлялось при поддержке консалтинговых организаций, привлекавшихся для обучения сотрудников и подготовки Lean-тренеров. На федеральном уровне было проведено масштабное обучение сотрудников министерства, к 2008-у году было подготовлено 446 Lean-тренеров, лидеров групп по внедрению Lean.

Федеральное агентство по охране окружающей среды в 2016 году запускает новый проект, цель которого – оптимизация деловых процессов агентства, включая совершенствование подготовки отчетности. В 2017 году осуществляется внедрение новой системы управления «Lean Management (ELMS)», в рамках которой осуществляется мониторинг всех жизненно важных процессов Агентства. Свои лучшие практики Агентство распространяет в виде методических рекомендаций (Guides), направленных на поддержку внедрения Lean иными ведомствами.

Методическую поддержку оказывают также «Эврика» - институт штата Калифорния; Калифорнийская Lean академия; Правительственное Агентство Операций. Эврика институт направляет и поддерживает инновации и проводит исследования, направленные на непрерывное совершенствование государственной власти. Академия проводит обучение специалистов и их сертификацию с присвоением квалификационного (белого/желтого/зеленого) пояса. Академия предоставляет информационные ресурсы, способствующие распространению методов Lean. На сайте Академии представлены методические материалы по применению Lean Six Sigma.

Наиболее интересные бережливые инициативы на уровне штатов были внедрены в Колорадо, Огайо, Коннектикуте и Айове:

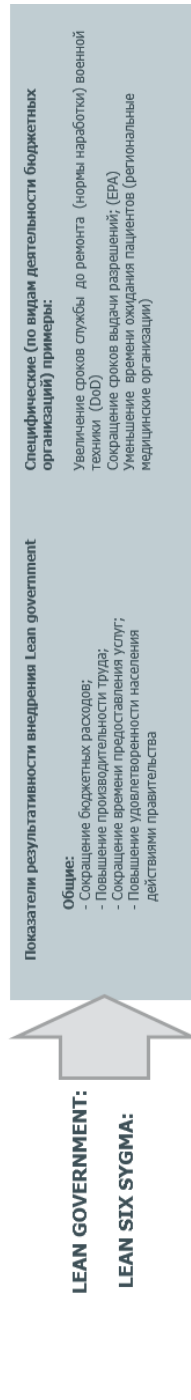
- 1 **Штат Колорадо (Офис бережливого управления Колорадо; Министерство транспорта Колорадо; Офис по улучшению процессов Колорадо).** Министерство транспорта Колорадо реализует проект по улучшению бизнес-процессов для повышения качества и эффективности обслуживания клиентов. Применяются методы непрерывного совершенствования управления, многие из которых были внедрены в частном секторе, включая принципы и методы «бережливого правительства (Lean Government)». В декабре 2017 был проведен Саммит инноваций, на котором представлены успешные проекты по совершенствованию бизнес-процессов. В 2018 г. был реализован проект «Making permitting processes prompt», организована интерактивная страница на сайте Департамента («Lean everyday ideas»).
- 2 **Штат Огайо (Агентство развития услуг Огайо). Реализуется Программа повышения эффективности местного самоуправления (Local Government Innovation Program - LGEP).** В соответствии с Программой муниципалитетам и сообществам предлагалась финансовая помощь для реализации проектов повышения эффективности и результативности услуг; изучения и внедрения Lean Six Sigma в

целях совершенствования процессов оказания услуг. Результатом реализации программы стало уменьшение стоимости предоставления услуг и повышение их качества. Полученные результаты оценивались жителями штата.

- 3 **Штат Коннектикут (Отдел финансов Коннектикута в составе Управления политики и менеджмента).** Отдел финансов офиса политики и управления реализует программу совершенствования процессов в правительстве штата на основе внедрения бережливых методов – (Lean CT). В рамках программы, осуществляется ежедневное управление и координация мероприятий по внедрению бережливого подхода. Программа направлена на помощь учреждениям в использовании организационных, технологических и программных методов совершенствования. Цель программы - помочь создать устойчивое, ориентированное на клиента и более эффективное правительство для Коннектикута.
- 4 **Штат Айова (Департамент управления Айовы; Офис Lean инициатив Айовы).** Офис Бережливых инициатив проводит подготовку репетиторов по внедрению методов Lean. Для прохождения такой подготовки сотрудники госструктур направляются в Офис бережливых инициатив своим непосредственным руководителем. На сайте Департамента менеджмента Правительства штата представлены информационные материалы по Lean, в том числе: основные положения концепции Lean, инструменты принятия решений по методам Lean; даны ответы на типовые вопросы, возникающие в стартапах (Lean Methods Decisions Tool); публикуется информация о мероприятиях, связанных с реализацией проектов, проведением конференций и семинаров.

Организации, занимающиеся внедрением методов Lean в США, проекты и процессы, прошедшие реинжиниринг, можно отобразить на одной схеме, позволяющей увидеть, как методы Lean внедряются в стране на федеральном, региональном и муниципальном уровнях (рисунок 1).

Уровень управления	Министерства и агентства	Процессы управления	Документы, проекты, инициативы	Организации	Мотивация и факторы успеха
Федеральный	Министерство обороны (DoD)	— Плутские процессы — Планирование — Организация обслуживания	Проект «Непрерывное улучшение процессов» (DoD SPI Framework)	Рабочие группы	<ul style="list-style-type: none"> Сокращение бюджетных расходов; Высокая степень регламентации деятельности; Длительные сроки выдачи разрешений; Сокращение бюджета Агентства на 2018 г. на 25%.
	Агентство по охране окружающей среды (EPA)	— Предоставление разрешений, — Контрольно-назорные функции, — Управление деловыми процессами EPA	Инициатива 2016 г. (Lean government Initiative, Project OA-FY-16-11107) Автоматизированная система управления (Lean Management- EPLM)	Office of continuous Improvement (OCI) EPA	
Региональный	Государство Колорадо	— Оказание услуг, — Обеспечение транспортной доступности (Colorado, CDOT) — Управление в государственном (здравоохранение, образование)	Региональные программы: Пример: (Colorado Development Program (CDPR) – (lean.coloboro.gov)	Lean офисы в составе правительства штатов Пример: LeanOhio Office	<ul style="list-style-type: none"> Неудовлетворенность населения Проблема общественного транспорта Проблема медицинского обслуживания
	Министерство здравоохранения и социальных служб (HHS)	— Обеспечение бюджетной сбалансированности — Снижение налоговой нагрузки (Валтимор) — Управление в государственных (здравоохранение, образование)	Городские программы внедрения Lean Пример: Sky 2 Lean Six Sigma program (Хьюстон)	Многофункциональные офисы в составе городского правительства. Пример: Office of Innovation (Office of Innovation)	
Муниципальный	Муниципальные организации Денвера (Колорадо), Джэксонвилла (Флорида), Балтимор (Мэриленд), Даллас, Дентон, Хьюстон, Тайлер (Техас), Браун (Висконсин), Гранд Рэпидс (Мичиган) и др.				



Источник: составлено авторами.
Рисунок 1. Общая схема организации внедрения Lean в США

Примеры внедрения Lean на федеральном уровне: Министерство обороны

Внедрение технологий непрерывного совершенствования процессов осуществлялось в Министерстве обороны США, начиная с 2000-х годов. В мае 2006 г. было опубликовано Руководство по преобразованиям в Министерстве: «Непрерывное улучшение процессов», в котором были систематизированы основные результаты проведённой в министерстве работы по совершенствованию управления процессами.

В 2008 г. Министерство обороны публикует руководство по внедрению Lean Six Sigma.

Министерство добилось значительных результатов в повышении производительности во всем спектре деятельности: от управления операциями до управления персоналом и управления материально-техническим снабжением, уделяя основное внимание улучшению поддержки клиентов посредством применения концепций и инструментов непрерывного совершенствования процессов (CPI).

Непрерывное совершенствование процессов рассматривается в руководстве Министерства обороны как стратегический подход для обеспечения надежности и сокращения времени технологических циклов, снижения затрат, повышения качества и производительности. Технология CPI включает применение широкого круга инструментов и методов, таких, как Бережливые технологии (Lean), 6 сигма (Six Sigma) и Теории ограничений (Theory of Constraints (TOC)). Например, Министерство военно-воздушных сил (ВВС) США применили CPI для улучшения процесса обработки обращений за медицинской помощью и сократили общее время на получение разрешений от провайдера с 97 часов до 1 часа. Армейские службы использовали Lean для увеличения среднего времени безотказной работы вертолетных двигателей между капитальными ремонтами и обеспечили трехкратное увеличение продолжительности их безотказной работы. Технические службы военно-морских сил сократили время ремонтного цикла для реактивных двигателей F404 на 78% за 2 года. Корпус морской пехоты применил инструменты Теории ограничений (TOC), чтобы сократить время цикла ремонта вертолетов CH-46 на 40 процентов. Агентство по логистике Министерства обороны (DLA) сократило длительность административного оформления основных контрактов на 10% с помощью методов Lean и Six Sigma.

В 2010 году Министр обороны утвердил использование методов Lean-Six Sigma в качестве обязательного шага при проведении анализа затрат всех новых проектов, реализуемых в армии.

Созданное Министерством обороны Бюро управления программами Lean-Six Sigma (LSS) помогает проводить подготовку специалистов, необходимую для того, чтобы сделать методологию Lean «рутинным способом ведения бизнеса» во всех подразделениях армии.

Мотивацией внедрения методологии Lean в вооруженных силах служат и проводимые Пентагоном награждения победителей конкурса лучших практик по совершенствованию процессов. В 2016 году победителями конкурса стали:

- Канцелярия помощника Секретаря Армии по финансовому управлению и контролю проектов Lean, которая обеспечила снижение затрат и получение дополнительных доходов в армейских подразделениях, обеспечив общую экономию средств в размере \$66,2 млн.;
- Командование Медицинскими службами армии США, осуществившее разработку и внедрение программ, которые привели к улучшению медицинского обслуживания военнослужащих и обеспечили экономию средств в размере \$5,7 млн.;
- Командование подразделений армии США в Европе, разработавшее и внедрившее программы, обеспечившие экономию средств в объеме \$3 млн.

Министерство обороны рассматривает в качестве перспективного направления развития процессного управления согласование и интеграцию методологии непрерывного совершенствования процессов (Continuous Process Improvement (CPI)) и реинжиниринга бизнес-процессов (Business Process Reengineering (BPR)), а также использования новых компьютерных технологий.

Значимым направлением в Министерстве считается совершенствование управления сквозными оборонными бизнес-процессами в рамках методологии End to End (E2E), используемой для принятия обоснованных решений в организации, выбора целевых инвестиций, реализации IT-решений и обеспечения эффективного взаимодействия, исключающего дублирование и уменьшающего число операций, не добавляющих ценности конечному результату процесса.

Целью преобразований является переход ведомства из функционального министерства в интегрированную организацию, деятельность которой оптимизирована на основе

процессов E2E. Целостное понимание бизнес-среды Министерства обороны США, обеспечиваемой процессами E2E, позволяет Министерству принимать более обоснованные решения для всей организации.

Примеры внедрения Lean на федеральном уровне: Агентство по защите окружающей среды

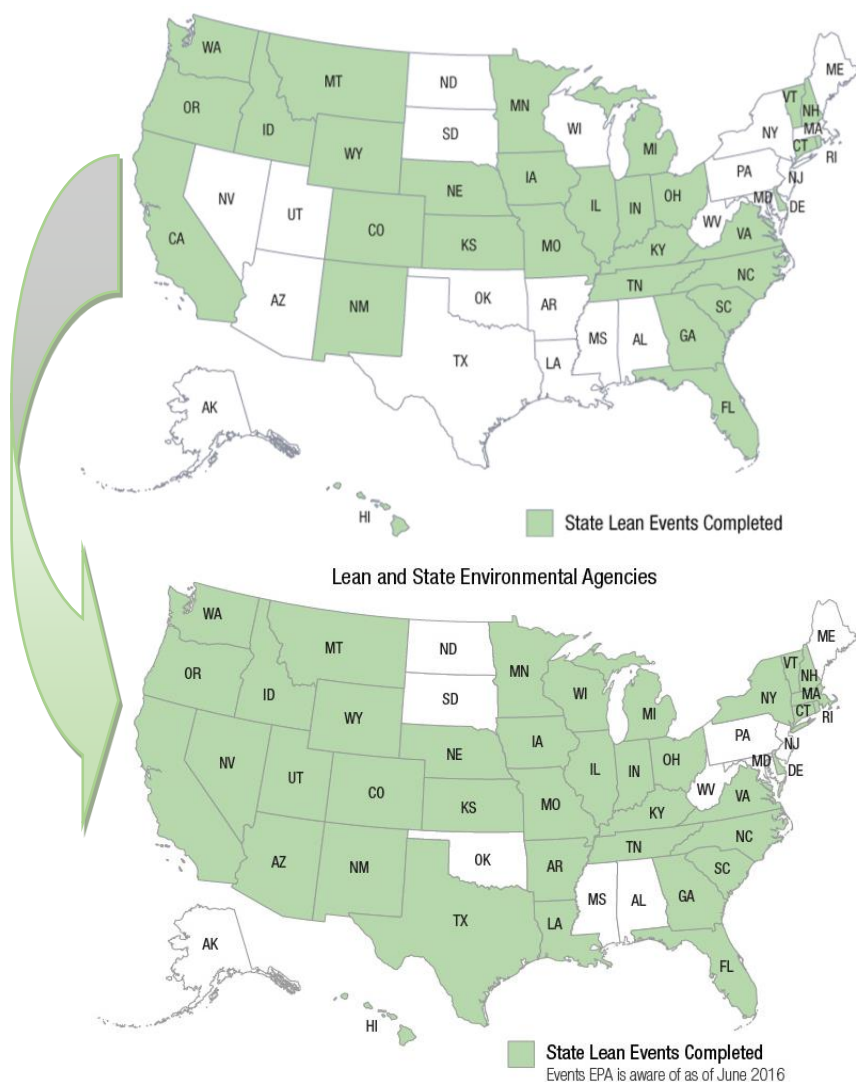
Агентство по защите окружающей среды (Environment Protection Agency, EPA) осуществляет централизованное внедрение Lean Government не только в штаб-квартире федерального офиса, но и в региональных отделениях. Внедрению способствовал регламентированный характер деятельности агентства, включающей большое число рутинных операций. Агентство проводит оценку состояния окружающей среды, следит за исполнением норм и стандартов, выдает разрешения на ведение строительной и производственной деятельности. Учитывая масштабы Агентства (в его составе 10 региональных отделений, 15 тысяч штатных сотрудников и большое число работающих по контракту), проблемы сокращения бюджетных расходов, уменьшения сроков и повышения качества предоставления государственных услуг всегда оставались в числе наиболее приоритетных проблем организации. Поэтому Агентство постоянно проводит организационно-методическую работу по внедрению этих методов в своих подразделениях. Справочно-информационные материалы, пособия и руководства по выбору методов Lean Government и их применению на практике были разработаны и размещены на сайте агентства, которое постоянно проводит организационно-методическую работу по внедрению этих методов.

Руководство Агентства поддерживает инициативы работников, финансирует обучение и сертификацию своих сотрудников с привлечением консалтинговых организаций и учебных центров. На сайте Агентства представлены лучшие практики по внедрению методов Lean, осуществленные центральной штаб-квартирой Агентства и региональными отделениями¹.

Региональные отделения Агентства также размещают основные результаты и планы дальнейшей деятельности по Lean на своих информационных ресурсах. Организованы библиотеки лучших практик, представлены учебные видео, перечислены направления деятельности региональных отделений агентства и основные процессы, прошедшие трансформацию с использованием методов Lean.

¹<https://www.epa.gov/lean/case-studies-and-best-practices>

Внедрение технологии «бережливое государство» агентством осуществляется на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. По состоянию на 01.01.2017 года практически все штаты осуществили внедрение LEAN-технологий в сфере государственного управления состоянием окружающей среды (рисунок 2):



Источник: официальный сайт Агентства по защите окружающей среды, EPA, <https://www.epa.gov/>
Рисунок 2. Динамика внедрения Lean в агентствах EPA (2011-2016 гг.)

В 2016 году агентство запустило новый проект, направленный на улучшение деловой практики EPA и совершенствование подотчетности Агентства. Цель проводимого в рамках проекта аудита состояла в определении того, насколько региональные агентства и федеральное агентство (штаб-квартира) руководствуется Lean-методологиями в своей повседневной деятельности. При проведении проекта использовались общепринятые государственные стандарты аудита. Ожидаемые выгоды от этого проекта включали повышение эффективности работы, сокращение расходов и улучшение обслуживания клиентов.

В 2017 году перед Агентством встают новые вызовы. Администрация Трампа планирует сокращение бюджета Агентства на 25 процентов и уменьшение численности сотрудников на 20%. Явилось ли данное решение следствием эффективности деятельности Агентства в сфере применения бережливых технологий, или это проявление общей направленности бюджетной политики новой американской администрации, декларирующей сокращение регулирующего участия государства в бизнесе и промышленности (в том числе в сфере экологии), в любом случае столь масштабное сокращение ресурсов потребовало от Агентства реализации новых решений в сфере управления.

В центральном офисе Агентства по охране окружающей среды (Вашингтон) в 2018 администратор EPA Скотт Пруйтт проводит встречу с сотрудниками и заинтересованными сторонами, на которой представляет информацию о внедрении новой системы управления «Lean Management (ELMS)», а также объявляет о создании нового Управления непрерывного совершенствования (OCI EPA):

- 1 ELMS – это система, которая позволит Агентству контролировать деятельность своих структурных подразделений в целях быстрого реагирования и решения проблем с использованием принципов и инструментов Lean. В рамках реализации концепции Бережливого управления Агентство по охране окружающей среды отслеживает, измеряет и совершенствует жизненно важные деловые процессы организации, такие, как разрешительная и контрольно-надзорная деятельность.
- 2 OCI - структурное подразделение для координации внедрения системы ELMS в масштабах всего агентства.

Проблемы Администрации EPA в значительной мере были связаны с отсутствием инструментов для систематического мониторинга реализации Стратегического плана Агентства. Регулярно отслеживались только ключевые оперативные действия, такие, как выдача разрешений, соблюдение юридических сроков оказания услуг, устранение последствий экологических нарушений. С внедрением ELMS был связан ряд ожиданий:

- 1 Для всех офисов EPA будут установлены целевые показатели деятельности, достижение которых будет контролироваться в системе. Это позволит оценить результаты и улучшить деловые процессы, преодолеть разрывы между установленными целями и реальными результатами.

- 2 Будет внедрено визуальное управление с регулярно обновляемыми данными о производительности и состоянии рабочих процессов для мониторинга достижения целей Стратегического плана EPA.
- 3 Программные офисы EPA и региональные офисы должны будут проводить ежемесячный анализ данных, включая оценку производительности труда, и направлять результаты своей деятельности руководителю Агентства.
- 4 Администратор будет проводить ежеквартальный мониторинг реализации Стратегического плана Агентства и его приоритетных направлений.

Благодаря структурной реорганизации EPA планирует высвободить ресурсы для поддержки вновь созданного Управления ОСІ. Ближайшей целью ОСІ является развертывание системы ELMS не менее чем в 80% рабочих офисов Агентства к 30 сентября 2020 года. Система ELMS должна способствовать улучшению эффективности и результативности EPA, увеличению взаимодействия между работниками и повышению уровня прозрачности и подотчетности в Агентстве.

В настоящее время уже достигнуты определенные результаты реализации новой системы управления ELMS:

- формирование массива показателей результативности, включающего более 400 программных показателей и показателей региональных отделений, значения которых отслеживаются ежемесячно;
- создание стандартизованного метода для проведения ежемесячного контроля выполнения целевых показателей деятельности с использованием системы визуализации результатов и их цветового акцентирования («красный – желтый – зеленый» - цвета для маркировки достигнутых результатов);
- реализация мер, специально предназначенных для сокращения времени, затрачиваемого EPA на выполнение своих основных функций (выдачу разрешений, контрольно-надзорные функции). Совершенствование деловых процессов, направленное на соблюдение юридически установленных сроков, предусмотренных на реализацию определенных действий агентства (разработку мер, направленных на ликвидацию последствий экологических нарушений, подготовку обзоров новых активных ингредиентов, влияющих на окружающую среду, и других);
- подготовка интегрированных ежемесячных обзоров бизнеса для всех программных и региональных офисов EPA, на основе которых руководители агентства анализируют эффективность деятельности своего офиса;

- проведение 11 многодневных мероприятий по совершенствованию процессов для поддержки быстрого прогресса в следующих областях: Национальная система ликвидации выбросов загрязняющих веществ (National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES)); выдача разрешений на управление подземными сбросами загрязняющих веществ; уведомление о предварительном изготовлении токсических веществ (Соответствие закону о контроле над токсическими веществами – TSCA), заключительные определения; качество комплектования, и другие;
- начало обучения сотрудников EPA и руководителей первой линии по использованию ELMS на уровне рабочей мест. Подготовительный этап включал организацию небольшого кадрового состава специалистов для обучения работе в системе ELMS.

Планируемые и уже достигнутые результаты внедрения ELMS позволяют заключить, что концепция Lean на данный момент затрагивает практически все сферы деятельности агентства.

Как Агентство по защите окружающей среды помогает внедрять Lean в иных ведомствах на основе своего опыта (организационно-методическое обеспечение внедрения Lean)

Агентством по охране окружающей среды (EPA) разработан ряд методических документов, представляющих практический интерес для органов исполнительной власти, внедряющих технологию бережливого правительства в своей работе. Документы находятся в свободном доступе, с ними можно ознакомиться на сайте агентства:

- «Стартовый» комплект Lean. (Lean in Government Starter Kit (Version 4.0). September 2017, EPA 230-B-17-001);
- «Руководство по внедрению технологии бережливого правительства». Lean Government Implementation Guide (September 2017, EPA 230-B-17-002);
- Руководство по Lean методам. Lean Government Methods Guide.

«Стартовый» комплект» содержит практические инструменты, ресурсы и рекомендации, обеспечивающие понимание того, что такое Lean и отвечающие на следующие вопросы:

- как выбрать проект Lean;
- как определить сферу внедрения и подготовиться к проекту Lean;

- как проводить внедрение и управлять этапами проекта Lean;
- как реализовать последующие действия после проведения мероприятий или встреч по проекту, обеспечить подотчетность и оценить эффективность;
- как распространять деятельность Lean и стать «бережливой организацией».

«Стартовый комплект» содержит ответы на актуальные вопросы, помогая определить, подходят ли Lean-технологии для конкретной организации и включает практические рекомендации по «методам» управления реализацией Lean-проектов, а также представляет идеи для организаций, заинтересованных в расширении своих инициатив в области Lean-технологий. Основная цель Стартового комплекта – предоставить информацию, инструменты и ресурсы, которые агентства EPA и другие организации могут использовать для разработки Lean-технологий и включения в систему непрерывного совершенствования. Каждый раздел содержит набор загружаемых ресурсов, которые могут быть адаптированы для удовлетворения конкретных потребностей агентства.

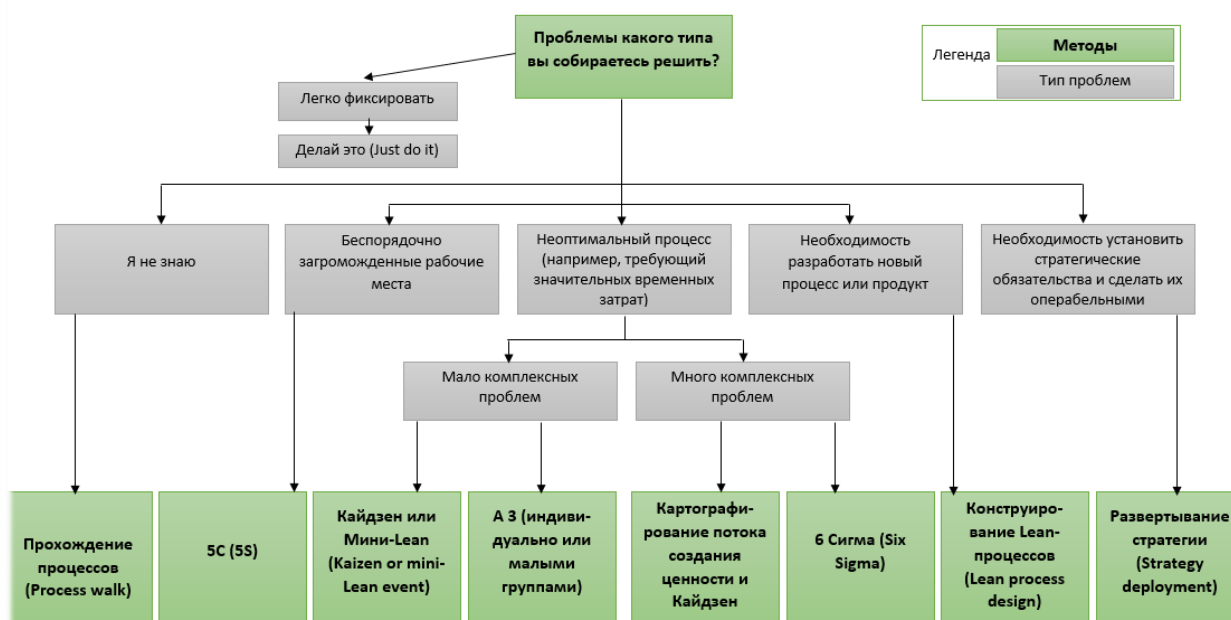
«Руководство по внедрению технологии бережливого правительства» предназначено для оказания помощи государственным организациям в успешном управлении одним из наиболее сложных аспектов совершенствования деловых процессов – последующей проверке реализации изменений. Эта работа начинается после того, как принято решение о способе улучшения делового процесса. Основное внимание в Руководстве уделяется Lean-технологиям, которые включают множество методов, направленных на устранение деятельности, не связанной с созданием добавленной стоимости, так называемых «отходов» деловых процессов. Агентства, занимающиеся проблемами экологии, используют Lean-технологии для предоставления более качественных, быстрых и менее дорогостоящих программ и услуг, которые направлены на защиту здоровья человека и окружающей среды. Руководство может быть использовано в тех случаях, когда проводится мероприятие, направленное на быстрые улучшения. Целевая аудитория документа включает руководителя группы или руководителя реализацией проекта, но может быть полезна другим сотрудникам или менеджерам, участвующим в реализации проекта Lean, в части справочной информации. В Руководстве описываются мероприятия (Lean event) которые позволяют в 2-5 - дневный период внести изменения в процесс и обеспечить более эффективный способ работы.

«Руководство по Lean методам». Руководство предназначено для того, чтобы помочь природоохранным агентствам лучше понять множество методов Lean, и

определить, в каких случаях следует использовать каждый метод. В Руководстве основное внимание уделяется философии совершенствования организации и методам, которые были созданы в области производства, но были расширены для правительственных и сервисных секторов.

Методы Lean классифицируются по функциям, уровню требуемых усилий для реализации и сложности. Они могут варьироваться в диапазоне от быстро реализуемых, которые организация может регулярно внедрять без использования специальных инструментов или привлечения команды исполнителей, до длительных (недельных) мероприятий. Предназначенные для сокращения неэффективных шагов («отходов») деловых процессов и повышения эффективности методы Lean могут использоваться для различных целей, от организации рабочей среды до разработки и внедрения более эффективных способов предоставления ключевых услуг. В рассматриваемом руководстве предлагается использовать следующую классификацию Lean-методов, и подход к выбору методов работы (рисунок 3):

- Простые, структурированные методы улучшения рабочих мест;
- Методы улучшения процесса на основе организации событий;
- Расширенные методы для специализированных потребностей.



Источник: составлено авторами.

Рисунок 3. Схема процедуры определения Метода Lean в зависимости от характеристик решаемых проблем

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Консультанты помогают внедрять Lean

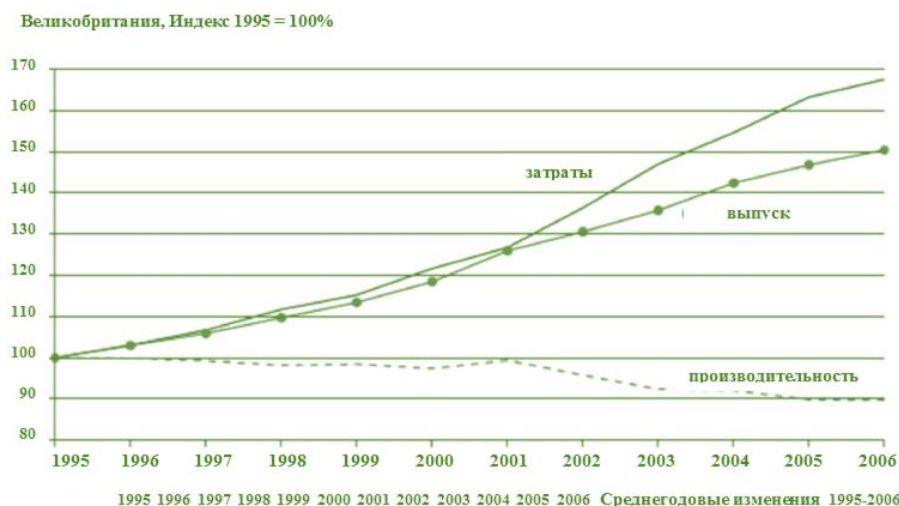
Форма правления	Парламентская монархия
Форма гос. устройства	Унитарное государство
Рейтинг эффективности гос. управления	16
Уровень внедрения Lean	Федеральный, муниципальный

Исторический экскурс

Инициатива по использованию Lean в практике государственного управления в Великобритании впервые возникла в 2001 году.

Причинами, вызвавшими интерес к проблеме совершенствования процессов управления в публичном секторе, послужили растущие затраты и низкая эффективность работы системы государственного здравоохранения Великобритании.

Статистика Национальной службы здравоохранения (National Health Service, далее – NHS) в Великобритании констатировала значительный рост затрат, существенно опережающий результативность системы. Суммарные затраты выросли с 1995 года по 2006 на 67% и составили £89,7 млрд, или 7,5% от ВВП страны. Начиная с 2001 г., отмечалось снижение производительности NHS (рисунок 4).



Источник: Kinetik solution limited, <http://www.kinetik.uk.com>

Рисунок 4. Динамика изменения основных показателей деятельности NHS Великобритании (затраты, выпуск, производительность) за период 1995 -2006 гг.

В 2006 году по инициативе Института инноваций и усовершенствования Национальной службы здравоохранения Великобритании была проведена первая конференция по проблеме внедрения Lean. В дальнейшем проведение конференций по использованию методов Lean в сфере здравоохранения стало регулярной практикой в системе NHS. В конференциях принимают участие локальные трастовые компании NHS, внедряющие или планирующие внедрение методов Lean для улучшения качества обслуживания пациентов.

В январе 2018 года NHS объявила о старте трехлетней Lean-программы (Lean programme). На сайте организации были размещены материалы Программы, включающие предлагаемые меры поддержки участников, условия и требования к ее участникам.

Объектами внедрения методов бережливого правительства (Lean government) в Великобритании стали также Департамент доходов и сборов, Агентство скоростных автомобильных дорог, Министерство труда и пенсий, Национальный офис аудита.

Правительством Великобритании финансируется государственная стратегическая программа: Lean-инициатива Аэрокосмической Отрасли Великобритании (UK Lean Aerospace Initiative) – национальная исследовательская программа, в которой принимают участие университеты Великобритании и Массачусетский Технологический Институт США. Lean-технологии применяются при реализации государственных стратегических планов.

Реализация конкретных стратегий, в частности, Стратегии развития скоростных дорог Англии на 2015-2020 год, осуществляемая Государственной компанией «Автомобильные дороги», предусматривает использование Lean-технологий для осуществления поставленных задач. В компании создано подразделение «Lean», основной задачей которого является внедрение бережливых технологий не только в своей организации, но и в коммерческих организациях-партнерах, принимающих участие в реализации государственной стратегии. Ожидаемый результат от внедрения бережливых технологий в процессе реализации стратегии оценивается в £250 млн.

Методические, научно-исследовательские и консалтинговые организации системно сопровождают процесс внедрения Lean в государственных структурах.

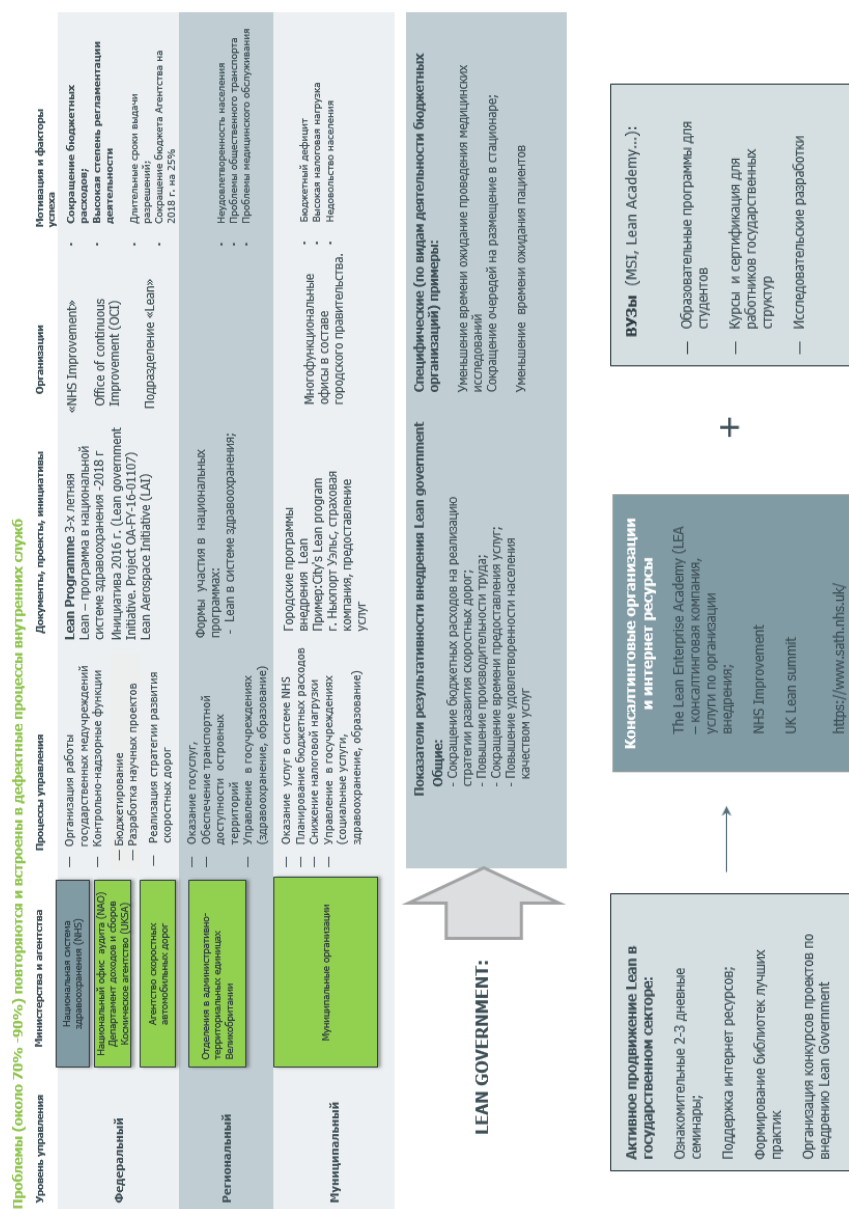
Национальный офис аудита и Национальная служба здравоохранения осуществляют организационно-методическую деятельность, направленную на поддержку внедрения Lean в ведомствах. Ими были разработаны и размещены в открытом

доступе методические материалы, руководства и практические пособия, которые могут быть использованы в качестве лучших практик.

The Lean Enterprise Academy (LEA) – консалтинговая компания, ориентированная на работу с организациями, внедряющими бережливые технологии. Цель компании – развитие и распространение знаний о бережливом мышлении (Lean thinking) и практике внедрения бережливых технологий (Lean practice).

LEA участвует в организации Lean-саммитов, ежегодно проходящих в Великобритании (UK Lean Summit). В 2018 году Саммит прошел в Манчестере 18-19 апреля. К участию были приглашены правительственные организации, частные компании и консалтинговые фирмы.

Общая схема организации внедрения Lean в Великобритании представлена на рисунке 5.



Источник: составлено авторами.

Рисунок 5. Общая схема организации внедрения Lean в Великобритании

Население помогает оптимизировать процессы государственного управления

Форма правления	Парламентская монархия
Форма гос. устройства	Унитарное государство
Рейтинг эффективности гос. управления	16
Уровень внедрения Lean	Федеральный, муниципальный

Исторический экскурс: внедрение Lean в провинции Саскачеван

Наиболее известным объектом комплексного использования бережливых технологий в публичном секторе Канады служит Провинция Саскачеван (Province Saskatchewan). Внедрение Lean Government осуществляется в Саскачеване, начиная с 2006 года. Lean-технологии остаются постоянным трендом совершенствования деятельности правительства Саскачеван.

Проблемы управления провинцией Саскачеван обусловлены ее географическими и демографическими особенностями. Площадь территории Саскачевана почти в три раза превышает площадь Великобритании, в то же время численность населения составляет всего 1,1 миллиона человек (42% из которых живет в двух крупных городах). Территориальная разобщенность столь малочисленного населения формирует целую систему связанных проблем.

Первыми объектами реализации технологий Lean Government были подразделения Министерства здравоохранения Саскачевана. Для всей системы здравоохранения провинции методология была внедрена в 2008 -2009 гг.

В 2011 году методология Lean Government была распространена во всех Министерствах правительства Саскачевана и с этого периода внедрение Lean остается темой номер один в законодательном собрании правительства.

В 2015 г. Саскачеван переживал бум экономики, во многом основанный на развитии горнодобывающей, нефтяной и газовой промышленности, предприятия которых ежегодно привлекали большое количество работников.

Учитывая эти факторы, Правительство Саскачевана начало внедрение методологии одновременно в различных сферах социально-экономической деятельности.

Комплексный подход к внедрению Lean в Саскачеване является основным отличием данной практики внедрения от большинства региональных практик, как правило, ограничивающихся внедрением Lean в сфере здравоохранения, реже в образовании. Без сомнения, «управляемый» масштаб (с точки зрения численности населения) также способствовал созданию идеальных условий для успешного внедрения Lean-методов (в провинции всего 43 000 людей, работающих в секторе здравоохранения, и 23 000 в образовании).

Отличительной особенностью использования Lean в Саскачеване является тот факт, что инициатива внедрения возникла не из-за кризиса, а основывалась на идее, что правительство провинции могло бы быть гораздо успешнее в удовлетворении потребностей растущего и требовательного населения в условиях ограниченных ресурсов. Эта инициатива и в дальнейшем внедрялась не административными приказами, основным побуждающим стимулом было активное поощрение стремления к совершенствованию.

В докладе на конференции по внедрению методологии Lean министр образования провинции Саскачеван Т. Ливингстон говорила о мотивации сотрудников своего ведомства: «Убедительное видение перемен имеет решающее значение для захвата сердец и умов людей. Обещание лучшего будущего создает внутреннюю мотивацию: все хотят сделать всё максимально возможное в данной ситуации, что и приводит к большей приверженности к изменению. Почти каждый человек приходит на работу с желанием быть полезным обществу. Большинство государственных служащих, работников здравоохранения, учителей и администраторов выбрали эти профессии, потому что они хотели сделать жизнь лучше. Предоставление им средств и времени для реализации улучшений, позволяет создать в организации культуру постоянного совершенствования».

В то же время, руководству необходимо было акцентировать внимание на явно неэффективных процессах и на способах сделать их лучше. Эта информация смогла помочь создать атмосферу значимости перемен. К неэффективным видам деятельности были отнесены, например, провизорская (завышение цен на лекарства), услуги малообеспеченным (задержки в предоставлении услуг семьям с низкими доходами, а также студентам).

Лидеры внедрения Lean обеспечивали создание безопасной и благоприятной среды, которая способствовала выявлению проблем и стимулировала усилия, направленные на их решения. Особое внимание уделялось минимизации рисков внедрения Lean: недоверие со стороны сотрудников, опасения, что внедрение Lean

приведет к потере рабочих мест, восприятие Lean только в качестве метода сокращения расходов или нового модного увлечения руководства.

Особенностью принимаемых в правительстве решений, продиктованных реализацией Lean, является тот факт, что в ретроспективе, осуществленные улучшения выглядят, как решения, продиктованные здравым смыслом, особенно когда речь идет о низкобюджетных решениях. Однако это не должно снижать значимость принятых мер

Оптимизация процессов в правительственном секторе

Целью изменений в рамках Lean-технологий была организация процессов предоставления услуг таким образом, чтобы правительство и его службы функционировали как целостная система, которая направлена на расширение возможностей каждого сотрудника для предоставления гражданам качественных услуг.

Для решения такой комплексной задачи было проведено разбиение сферы деятельности правительства на отдельные сектора и сделана попытка понять причины задержек и ошибок, возникающих при выполнении основных работ. После структурно-функционального анализа Правительство занялось выявлением отклонений и анализом их причин, для чего было проведено более 1500 мероприятий Lean Government по улучшению рабочих процессов в правительстве.

Lean-технологии применялись и для совершенствования административных процессов: организации найма и аккредитации учителей, управления кредиторской задолженностью, процессов организации транспортного обслуживания и других.

В провинции организовано шесть постоянных рабочих групп в рамках лаборатории Lean, где создаются макеты новых объектов внедрения бережливых технологий.

Как удалось снизить риски внедрения Lean

Государственные служащие часто дистанцируются от прямого контакта с клиентами или гражданами. Они сталкиваются с многочисленными заинтересованными сторонами (политиками региона, пропагандистскими группами, местными советами, пациентами, студентами, членами семей), потребности которых часто конкурируют между собой. Потребовалось время, чтобы пришло понимание того, что государственные служащие, в конечном итоге, служат своим гражданам – клиентам государственных учреждений.

Изначально имели место сложности, связанные с участием граждан-клиентов в улучшении работы. Со временем пришло понимание, что клиенты уже знают, что не работает – именно они испытывают и оценивают результат организации процесса. Привлечение граждан для разработки улучшений дало значительный эффект и ускорило процесс совершенствования. Непосредственное участие граждан и их семей изменяет динамику работы команды, помогает сосредоточиться на потребностях клиентов: пациентов, учащихся, пользователей общественного транспорта и т.д.

Дополнительным фактором, облегчающим внедрение бережливых технологий, стало постоянное обучение сотрудников в процессе преобразований. Возможности улучшения компетенций работников и руководителей стали дополнительным фактором, обеспечивающим успешность внедрения Lean.

Подготовку и обучение прошли 23400 государственных служащих и медицинских работников; 158 человек сертифицированы как Lean-лидеры, 740 человек прошли обучение и были сертифицированы, 300 государственных служащих участвовали в трех дневных семинарах. Кроме того, большинство людей участвовали в процессе практического обучения.

Форма правления	Парламентская республика
Форма гос. устройства	Унитарное государство
Рейтинг эффективности гос. управления	1
Уровень внедрения Lean	Отраслевой

Исторический экскурс

Опыт внедрения технологий бережливого государства в Сингапуре интересен спектром проблем, для решения которых Lean был использован правительством страны, а также эффективной организацией деятельности государственных органов Сингапура для стимулирования внедрения бережливых технологий в различных сферах экономики.

Сингапур является одной из наиболее успешно развивающихся стран Азии и известен в мире как лидер инновационного развития. На протяжении последних лет Сингапур занимает одно из первых мест в рейтинге благоприятности условий ведения бизнеса. В 2016 и 2015 годах Сингапур возглавил рейтинг по индексу сетевой готовности.

Фактор, обусловивший быстрый рост экономики этого государства, несмотря на дефицит трудовых ресурсов и миграционный приток низкоквалифицированной рабочей силы, это, прежде всего, человеческий капитал, формирование которого стало основой государственной политики. Создание сильного «Сингапурского ядра» (Singapore Core) стало национальной политикой и целью большинства государственных программ последних лет.

Старение и низкая рождаемость привели к отставанию роста трудовых ресурсов от потребностей экономики страны. Дефицит рабочей силы, наблюдающийся, прежде всего, в сфере услуг, компенсировался привлечением иностранных рабочих. Резкое падение роста рабочей силы могло стать узким местом в будущем развитии экономики страны и являлось причиной низкой производительности труда в сфере услуг.

Решение возникших проблем правительство Сингапура связывало с трансформацией деятельности предприятий среднего и малого бизнеса, совершенствованием

производственных процессов на основе новых инновационных технологий, автоматизации ключевых процессов и повышения привлекательности сферы услуг для местного населения.

«Хитрое» использование Lean-технологий для повышения квалификации рабочей силы в экономике

Осознание необходимости формирования высоко конкурентных кадров из числа граждан государства, побудило власти Сингапура к реализации «хитрой» стратегии с использованием политики внедрения бережливых технологий, для чего была разработана программа «Развитие бережливого предпринимательства» (Lean Enterprise Development – LED) на период с 2015 по 2018 год, нацеленная на повышение производительности труда.

Мероприятия программы развития бережливого предпринимательства LED были направлены на преодоление негативных экономических факторов:

- низкой производительности труда в сфере малого бизнеса;
- зависимости от иностранной рабочей силы;
- миграции низкоквалифицированной рабочей силы;
- низкой технической оснащенности предприятий малого и среднего бизнеса в сфере услуг.

В процессе реализации программы были созданы условия стимулирования организаций, к отказу от привлечения низкоквалифицированной дешёвой рабочей силы и переходу к внедрению умных и бережливых технологичных решений, сопровождение которых требует более высокой квалификации.

Результаты программы позволили создать на рынке труда позитивные условия для квалификационного развития населения и изменить структуру миграции, отказавшись от низкоквалифицированной рабочей силы в пользу высококвалифицированных кадров. Такой переход позволил создать человеческое ядро экономики, способное обеспечить успех Сингапура в передовых отраслях.

Lean не только «на словах». Государство и консультанты помогают предприятиям внедрить бережливые технологии

В основе концепции LED – продвижение технологий Lean во всех сферах деятельности средних и малых предприятий, направленное на стимулирование «умной» оптимизации. Такая задача, безусловно, требовала системной поддержки предприятий в процессе перехода к бережливому мышлению.

Поэтому реализация программы осуществлялась Министерством трудовых ресурсов Сингапура с октября 2015 г. организациями партнёрами и межведомственной рабочей группой LED, включающей Фонд разработки информационных моделей зданий и Фонд улучшения бизнеса. Рабочая группа оказывала конкретную поддержку предприятий-участников программы в создании высококвалифицированной рабочей силы, сокращении мигрантов, реализации новых возможностей, освоении рынков, повышении качества создаваемой продукции и снижении затрат.

Межведомственная рабочая группа LED помогает малым и средним предприятиями скоординированным образом задействовать соответствующие схемы помощи. В числе предлагаемых программ:

- Грант для развития потенциальных возможностей организаций;
- Программа поддержки инклюзивного роста;
- Кредит для механизации;
- Проект поддержки инновационных решений повышения производительности;
- Грант поддержки решений по повышению производительности;
- Программа улучшения условий труда.

Как можно видеть, деятельность властей, способствующих реализации государственной программы LED, разнообразна и не сводится только к финансированию проектов программы. При поддержке рабочей группы и организаций-партнёров власти оказывают консультационную помощь, занимаются сертификацией, способствуют продвижению продукции на международных рынках, участвуют в разработке инновационных решений, запускают программы повышения квалификации, проводят коучинг по трудоустройству и переквалификации.

Организации-партнёры осуществляют разработку учебных курсов и организуют обучение сотрудников фирм по специальным программам. Стоимость обучения может быть включена в состав затрат, возмещение которых предусмотрено программой LED.

Помимо непосредственной финансовой и консультационной поддержки предприятий, реализующих планы трансформации, Министерство трудовых ресурсов совместно с организациями-партнёрами осуществляло деятельность, направленную на популяризацию идей и методов Lean и обучение специалистов:

- в 2016, 2017 гг. были проведены симпозиумы по LED для распространения лучших практик в сфере малого и среднего бизнеса;

- выпускаются информационные бюллетени по организации внедрения прогрессивных технологий;
- подготовлены специальные учебные курсы по бережливому управлению.

К участникам программы не предъявлялось высоких входных требований, большее значение отдавалось их готовности к трансформации. Для участия в программе предприятия-участники программы, должны были представить экономическое обоснование требуемых ресурсов и планируемые показатели результативности (KPI), в т. ч. численность и состав работников до и после реализации мероприятий программы.

Результаты внедрения Lean

Более 5000 компаний получили гранты по правительственной программе, призванной помочь малым и средним предприятиям снизить зависимость от иностранной рабочей силы, реализовать инициативы в отношении обучения сотрудников и стимулировать рост бизнеса за счет внедрения новых технологий.

Министерство трудовых ресурсов Сингапура, подводя промежуточные итоги реализации программ LED, декларировало следующие результаты:

- внедрение новых технологий, автоматизацию процессов в сфере малого и среднего бизнеса;
- сокращение числа иностранных специалистов на предприятиях Сингапура;
- увеличение числа высокопроизводительных рабочих мест.

Общая схема внедрения методов Lean в органах государственного управления Сингапура представлена на рисунке 6.

Министерства и агентства	Процессы управления/направления деятельности	Документы, проекты, инициативы	Организации	Мотивация внедрения
Государственные органы	<ul style="list-style-type: none"> Министерство трудовых ресурсов (Ministry of Manpower (MOM)) 	<ul style="list-style-type: none"> Управление трудовыми ресурсами Поддержка малого бизнеса Управление миграционными потоками 	<p>LEAN ENTERPRISE DEVELOPMENT (LED) SCHEME</p> <p>2015-2017 – пилотный проект</p>	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшение притока иностранной рабочей силы; Создание ядра нации - Singapore CORE; Создание национальных трудовых ресурсов
Общественные Организации	<ul style="list-style-type: none"> Ассоциация организаций по обучению детей младшего возраста (ASSETS) Учебные центры – Сингапурский институт торговли (SIRS) Политехнический институт 	<ul style="list-style-type: none"> Образовательные программы Разработка инновационных решений; Консалтинг процессов реализации инновационных технологий 	<p>Программы: LED для МП</p>	<ul style="list-style-type: none"> Создание ядра нации - Singapore CORE; Реализация учебных программ
Организации-участники LED	<ul style="list-style-type: none"> 5000 организаций получили поддержку по программе LED 	<ul style="list-style-type: none"> Автоматизация производственных процессов; Обучение сотрудников; 	<p>Программа внедрения Lean enterprise development;</p> <p>Программы инклюзивного роста для МП</p>	<ul style="list-style-type: none"> Использование бюджетных средств для трансформации бизнеса; Получение льгот по использованию высококвалифицированной иностранной рабочей силы
LEAN GOVERNMENT: LEAN ENTERPRISE DEVELOPMENT (LED) SCHEME				



Источник: составлено авторами.
Рисунок 6. Общая схема организации внедрения Lean в Сингапуре

Борьба с офисными издержками

Форма правления	Однопартийная парламентская республика
Форма гос. устройства	Унитарное государство с автономными образованиями
Рейтинг эффективности гос. управления	60
Уровень внедрения Lean	Федеральный, муниципальный

Lean как государственная политика

В Китае внедрение бережливых технологий осуществляется под управлением и контролем государственных органов. Центральный комитет управления государственными активами, который заведует работой всех госучреждений, вводит ключевые показатели производительности, которые должны выполнять все госучреждения, особенно центральные. Среди них показатели, характеризующие внедрение бережливых технологий.

Объектами внедрения бережливых технологий в Китае являются не только производственные предприятия, но и сфера услуг, и органы муниципальной власти. В Китае, по оценкам методологов бережливых технологий, распространено такое же понимание подхода «Бережливого государства» (Lean Government), как в России.

Бережливые преобразования осваиваются на совместных предприятиях и в государственных компаниях, обременённых громоздкой административной системой. В основном преобразования начаты на тех участках, где возникает непосредственный контакт исполнителя с заказчиком.

Формулируя факторы, обеспечивающие успех внедрения методов Lean в Китае, Президент китайской консалтинговой компании Lean Origin г-н Ли Хон выделил следующие:

- Книги: большая часть литературы по Lean уже переведена на китайский язык; эти книги доступны в большинстве крупных книжных магазинов (“Lean Product & process design” (Al Ward), “Toyota Product Development System” (James Morgan, Jeffery Liker), программа тренингов, предоставляемая Lean Enterprise Institute

(Boston, USA, фирма Джима Вумека) под названием «Картировать, чтобы видеть»);

- Веб-сайты: многие консалтинговые компании предлагают на своих сайтах вебинары, электронные доски объявлений по Lean (на них пользователи могут найти информацию по Lean и опубликовать свою, передавать или скачивать файлы);
- Открытые мероприятия. Многие образовательные и консалтинговые компании предлагают занятия по Lean для различных уровней знания;
- Корпоративные практикумы и консалтинг специалистов, выполняющих роль «коучей»;
- В некоторых университетах занятия по Lean предлагаются как дополнительные курсы для программ MBA для руководителей;
- Организуются Lean-туры (например, в Японию).

Особое значение в Китае имеет внедрение бережливых технологий в повседневную работу офисов государственных органов. Значимость внедрения «бережливого офиса» в Китае обосновывают следующим образом: «Фундаментальным принципом Lean является устранение издержек во всех процессах. Офисная работа - это невидимая производственная линия, выполняющая «бумажные» или «компьютерные» операции. Офисная работа включает все компоненты производственной линии – люди, методы (процедуры), машины (компьютеры/инструменты коммуникации), материалы, незавершенное производство. Имеют место потери, проблемы с квалификацией специалистов, навыками решения проблем, стандартами операций и долей операций, добавляющих ценность».

Внедрение «офисного Lean» сложнее вследствие ряда причин:

- 1 Для работы необходима система процессов, обеспечивающих создание потребительской ценности. Для многих офисных процессов, в особенности процессов, обеспечивающих внутренние цели организации (управление кадрами, закупки, финансы/учет), характерно, что у сотрудников весьма туманное представление о том, кто является их клиентом. Поэтому сложно определить, что является ценностью для заказчика.
- 2 Процессы в своем большинстве невидимы, в отличие от процессов в цехах. Поэтому тут труднее выделить поток создания ценности и выявить издержки.
- 3 Стандарты офисной работы часто размыты, в особенности там, где мы имеем дело с процессами мышления (разработка продукта, продажи, согласования, вопросы

формирования стратегии и т.д.). Большие потери времени обусловлены излишней обработкой материалов, ожиданием согласований и перемещением информации.

Внедрение Lean в сфере здравоохранения Китая

Кроме подчёркнутой роли технологии «бережливого офиса», Китай широко внедряет бережливые технологии в управление отраслями. Наибольшее распространение в Китае, как и в большинстве стран мира, методы Lean получили в сфере здравоохранения. Опыт успешного внедрения Lean рассматривается на примере медицинских учреждений провинции Гуандун, где были осуществлены проекты Lean в Клинике китайской традиционной медицины (КТМ).

Центр Китайской традиционной медицины имеет самую большую систему амбулаторных учреждений в Южном Китае. В его структуру входит 5 филиалов, среди которых числятся две поликлиники, две клиники и научно-исследовательский институт. В главной клинике Центра - Клинике Китайской традиционной медицины провинции Гуандун (Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, GDHTCM) открыто 15 основных отделений и 80, специализирующихся на определенных недугах.

Впервые в Клинике КТМ применили методы Lean в 2006 году. Работая совместно с тренерами из международной компании General Electric Health Performance Solutions Group, сотрудники аптек собирали статистику по ежедневно выписываемым рецептам (в среднем, 5000 человек в день). Проведя анализ данных, работники изменили комплектацию медицинских шкафов для медикаментов: наиболее часто используемые (требуемые) лекарства перенесли на передние ряды для упрощенного доступа к ним. Некоторые из медикаментов и вовсе убрали из-за ненужности. Эти изменения позволили сотрудникам аптек быстрее заполнять рецепты и сократить время ожидания пациентов в очереди с десяти до пяти минут. Еще одно большое преимущество заключалось в том, что расстояние, которое каждому сотруднику приходилось проходить каждый день, сокращалось в среднем на три мили.

Столь простой эксперимент и его результаты впечатлили сотрудников и администрацию больницы. Возникла потребность в реализации других проектов Lean.

В 2013 году президент НКО Lean Enterprise China (LEC) Доктор Маркус Чао запускает экспериментальный проект по трансформации здравоохранения в Клинике КТМ. Маркус Чао находит сторонников у партнеров-практиков, работающих в различных

компаниях в этом регионе, которые соглашаются провести курсы на местах по основам lean thinking.

Из более, чем 20 предложений, поступивших от сотрудников Клиники по возможным способам улучшения качества предоставления услуг, было отобрано 3 проекта, стратегически согласованных с задачами больницы по повышению качества обслуживания и улучшению здоровья пациентов, а также улучшению использования ресурсов:

- уменьшение ошибок в процессе инфузионной терапии в респираторных стационарных отделениях;
- сокращение не являющихся необходимыми перенаправлений амбулаторных пациентов в случае клинических процессов;
- повышение числа во время сделанных первичных (плановых) хирургических операций (first case on-time rate of surgical operations (FCOTS)).

Для руководства этими проектами были созданы три межведомственные команды, каждая из которых включает врача/хирурга, медсестру, административного специалиста и специалиста по ИТ. Процесс усовершенствования начинается с формирования карт потока создания ценности для понимания текущего состояния и выявления проблем с использованием ряда инструментов (от диаграммы Исикавы до метода «5 whys»). Команда Кайдзен описала все текущие процессы, начиная с предоперационных действий вплоть до послеоперационного ухода в реанимации. Основываясь на текущем состоянии, был определен масштаб проекта и подготовлен план действий для улучшения ситуации.

Перед определением ключевых показателей эффективности проекта в течение нескольких недель проводился сбор данных во всех операционных подразделениях. В последующие дни члены команды собрали информацию о времени прибытия пациента, времени начала подготовки к операции, времени проведения анестезии, времени начала операционных действий (время «первого надреза»), времени окончания работы главного хирурга, времени окончания операции, времени, когда пациент покидает операционную, и времени восстановления пациента.

Благодаря тщательному анализу данных команда разработчиков пришла к неожиданному выводу: коэффициент использования 15 операционных комнат составлял в среднем всего 24,7% – от 11% до 73% в разных подразделениях.

В целом, операции (первая операция) начинаются в 8:30, а заканчиваются (последняя операция) около 17 часов. Существуют также чрезвычайные ситуации и незапланированные случаи, которые могут произойти после 17:00.

Значительные различия в загруженности операционных связаны с тем, что каждая операционная прикрепена к определенному отделу, а разные операции имеют разную продолжительность, уровень сложности и потенциальную видоизменяемость.

Наибольшая загруженность операционных наблюдалась в офтальмологическом отделении (73 % рабочего времени), в остальных отделениях загруженность операционных, за редким исключением, не превышала 30 процентов и составила в среднем 24,72%.

Показатель загруженности операционной на 25% демонстрирует недоиспользование мощностей Центра. Ранее командой делались выводы о том, что низкая эффективность операционных комнат была вызвана нехваткой оборудования. Результаты анализа показали, что вместо этого неэффективность операционной комнаты в основном была связана с неверным планированием.

Исходя из проведенного анализа, команда Кайдзен выполнила следующие действия:

- Обзор и анализ периода пребывания пациента в больнице: от прибытия до покидания клиники, выявление любых сопутствующих проблем;
- Построение диаграммы Исикавы для анализа истинных причин, стоящих за каждой проблемой;
- Создание визуальной картины происходящего с подробным описанием всех процессов, обязанностей каждого работника клиники во время пребывания пациента в больнице и сводкой состояния;
- Использование «отчетов АЗ» для построения взаимосвязей между проблемами, прогрессом и деятельностью в соответствии с управленческим циклом PDCA (планирование-осуществление-проверка-действие).

На местах были совершены следующие шаги:

- Передана ответственность за переход (транспортировку) пациента от медсестры операционного зала медсестре стационарного отделения, для того чтобы медсестры могли сосредоточиться на предоперационных работах;
- Использование программного обеспечения (специальных программ) мобильной связи для координации всех заинтересованных сторон, включая анестезиологов,

хирургов, медсестер операционных, медсестер стационарных отделений, перевозчиков и администраторов операционных;

- Разработка регламента больницы для использования операционных залов, включая стимулы (бонусы) за своевременно проведенные операции и штрафы за задержанные операции;
- Запись продолжительности всех нехирургических процессов, включая предварительную подготовку и анестезию и т. д.;
- Рационализация использования постоперационного ухода для освобождения операционных;
- Процедуры записи выполняются после 5 часов вечера, чтобы лучше управлять рабочей нагрузкой в дневные и ночные смены.

После осуществления всех изменений результат не заставил себя ждать. Через несколько месяцев было зафиксированы следующие результаты:

- Операции стали начинаться без задержек;
- Время работы операционного зала сократилось с 60 до 30 минут;
- Средний дневной коэффициент использования операционного зала увеличился с 30% до 65%.

Причины успеха:

- цель проекта согласовывалась с бизнес-стратегиями Клиники;
- команда топ-менеджеров Клиники стремилась лично ежедневно участвовать в улучшении ее работы;
- были созданы межведомственные группы, которые включали врачей-хирургов, медсестер и административных специалистов, что оказалось наиболее значимым для выявления проблем, поиска первопричин и разработки решений проблем;
- инициативы и умение экспериментировать поощрялись руководством.

Использование всех инструментов Lean

Форма правления	Президентская республика
Форма гос. устройства	Унитарное государство
Рейтинг эффективности гос. управления	20
Уровень внедрения Lean	Федеральный

Умная экономика

Интерес к технологиям бережливого производства во Франции стал следствием необходимости сокращения бюджетных расходов, на фоне желания повысить качество госуслуг. Такую возможность правительство Франции изыскало в перспективах цифрового преобразования государственной службы. С затратностью государственного аппарата руководство Франции решило бороться радикальными методами.

Премьер-министр республики Эдуард Филипп заявил в интервью газете Le Journal du Dimanche что власти Франции намерены провести масштабную оптимизацию аппарата госслужащих, в рамках которой в ближайшие два года сократят почти 14,5 тыс. рабочих мест. На 2019 год предусматривается сокращение порядка 4,5 тыс. рабочих мест. В 2020 году эта цифра будет выше на 10 тыс., за пять лет президентства (с 2017 по 2022 год) планируется сократить в общей сложности 50 тыс. госслужащих, оптимизируя структуру госаппарата. Сокращение числа работников рассматривается как следствие проводимой трансформации государственной службы.

Использование бережливых технологий во Франции в государственной сфере активно продвигалось до 2007 года, когда смена правительства во Франции привела к приостановке многих успешных инициатив, развернутых в рамках государственной службы. В Генеральном управлении модернизации государства (DGME) в рамках предыдущего правительства небольшая группа сотрудников была мобилизована для распространения методов Lean в различных государственных службах (префектурах, больницах, фондах социального обеспечения, судах). Результаты их деятельности были признаны более чем удовлетворительными, отмечались

значительные успехи в повышении качества и снижении затрат на предоставление государственных услуг.

Например, в департаменте Сомма на севере Франции, был реализован пилотный проект по внедрению Lean в префектурах страны. Реализация проекта позволила в течение трех месяцев сократить время обработки заявлений на получение водительских прав более чем на 50 процентов, с 91 до 39 дней. Министр государственной реформы, децентрализации и гражданской службы заявила, что планирует «очистить сферу предоставления госуслуг от непродуктивной деятельности с помощью выявления причин неудовлетворенности пользователей и определения их потребностей».

Подход к внедрению бережливых технологий в органах государственной власти

По словам Марии Игнаса, президента Lean-института Франции (Institut Lean France (ILF)), при внедрении методов Lean в органах власти инструменты Lean остаются теми же, что используются в производственных системах, но меняется порядок их применения. «Когда внедряются методы бережливого производства на заводе, в первую очередь фокусируются на сокращении времени и запасов, применяя инструменты «Точно вовремя» (Just in time), и реализуя программы совершенствования качества с помощью инструментов Jidoka. Для успешной реализации Lean в административном управлении необходимо применять эти методы в обратном порядке. Поскольку у администрации нет таких же жестких ограничений в денежных средствах, лучше сначала сосредоточиться на качестве услуги. После устранения повторяющихся ошибок, целесообразно сосредоточиться на оптимизации времени выполнения (времени обработки документов) и сокращении запасов (трудовых ресурсов, излишков офисного оборудования, дублирующихся данных различных информационных массивов и др.)».

Основываясь на этой идее процесс перехода к бережливому государству был начат в различных регионах Франции, в частности, в регионе О-де-Франс. Сотрудники префектуры начали думать о том, как правильно организовать деловые процессы. Они были обучены инструментам бережливого управления, включая методы «защиты от ошибок» (Рока Yoke). В администрации это может быть, например, предупреждение пользователю при вводе данных: как только информация, введенная в форму, не соответствует ожидаемому формату, выдается сообщение об ошибке и ряд других сообщений, раскрывающих содержание ошибки. Сотрудники также узнали, как создавать диаграммы Исикавы, идентифицировать и

устанавливать приоритеты причин возникновения проблем, а также научились настраивать «красные корзины» для устранения «отходов процессов»: систематического отказа от несоответствующих документов и формирование предупреждения их отправителю.

Как и в промышленных отраслях, внимание было акцентировано на том, чтобы каждая услуга (каждый этап делового процесса) являлась заказчиком других услуг. Был реализован один из основных Lean-принципов: создана «вытягивающая» система управления деловыми процессами региона.

«Картирование потока ценностей». Вторым этапом совершенствования процессов в администрации после внедрения мер, направленных на улучшение качества предоставляемых услуг, было уменьшение числа неоправданных задержек при принятии решений и уменьшении времени, необходимого на принятие решений. Благодаря инструменту «Систематизирование потока ценности» (Value Stream Mapping), который позволяет сопоставлять потоки создания ценностей при различных вариантах организации производственных процессов, суды Руана, Пуатье и Монпелье сократили время проведения судебных процедур. Экономия времени составила от 20% до 25%. Было сокращено время ожидания документов. Этот метод был реализован в 13 апелляционных судах, а 15 судов высшей инстанции и 80 магистратов прошли подготовку в области бережливого производства.

Применение метода «5 сигм» (5S)

В университетском госпитале в Гренобле, в отделениях по уходу за больными, операционных и в отделе стерилизации хирургических инструментов были реализованы методы Lean. Достижения были весьма значительны, в том числе было получено 30%-ное снижение среднего времени приема пациентов. Был реализован весь спектр инструментов бережливого подхода от 5S до Кайдзен.

Например, когда хирург не получает соответствующего подготовленного набора инструментов, он вынужден отложить операцию. В результате внедрения Lean случаи несоответствия качества стерилизации инструментов были сокращены на 30%. Сотрудники больницы разработали систему «сигналов» (канбан): благодаря ярлыкам на ящиках инструментов специальные службы будут предупреждены о том, что уровень запасов приближается к критическому.

Руководство Госпиталя Гренобльского Университета активно поддерживает и поощряет своих сотрудников, участвующих в совершенствовании процессов в госпитале.

Довольны ли государственные служащие? В префектуре Сомма они проявили энтузиазм и предложили сотни идей с самого начала проекта. «Им это нравилось, потому что в первый раз они получили конкретные рекомендации, каким образом лучше выполнять их работу и могли реализовать их в своей деятельности», - отмечал руководитель консультационной службы DGME. Другим замечательным показателем эффективности внедрения бережливого подхода было снижение темпа роста безработицы с 9% до 1%. В то же время, персонал (сотрудники) теперь обрабатывают почти вдвое больше дел, чем раньше.

В университетской больнице Гренобля, с момента реализации проекта, стабилизировалась обстановка, уменьшились агрессия в чрезвычайных ситуациях. Руководитель хирургической службы убеждена, что внедрение метода обосновано и результативно: «В результате внедрения Lean эффективно задействованы все сотрудники больницы. У них появилось время на расширение своих компетенций, получения дополнительного образования. Этот метод привлекателен, потому что он основан на участии всех сотрудников и основан на здравом смысле. Ни в коем случае мы не начинаем эти проекты для увольнения людей».

Система стимулирования и обучения. Результативность внедрения Lean в значительной мере определяется правильностью выбора объектов внедрения. Начинать проекты Lean в префектурах, судах или больницах было успешным решением. Чтобы сотрудники получили необходимые компетенции для участия в проектах по внедрению Lean, была развернута подготовка управленческого персонала, организованы семинары: организована «школа совершенствования», предназначенная для руководителей государственных служб.

Предлагались различные учебные курсы: от однодневных сессий для старших руководителей до однонедельных занятий для менеджеров проектов и сотрудников, ответственных за изменения. «За три года существования на семинарах прошли обучение более 1000 человек, и программы обучения усовершенствовались с учетом практики реализации Lean. Цель – изменить восприятие концепции внедрения бережливых методов в администрации департаментов Франции. Основная задача - улучшение условий работы и обслуживание клиентов, а не просто сокращение расходов.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Как, где и зачем внедрять бережливые технологии в государственном секторе?

Яркие достижения зарубежных стран в государственном управлении, полученные при помощи бережливых технологий, стали значительной мотивацией для России в деле реализации шагов по повышению эффективности государства и качества государственных услуг. Отвечая на вопрос как, зачем и где внедрять бережливые технологии в отечественном государственном секторе, мы обратились к зарубежным экспертам, имеющих широкую практику в реальном сопровождении внедрения бережливых технологий². Основными интересовавшими нас вопросами стали:

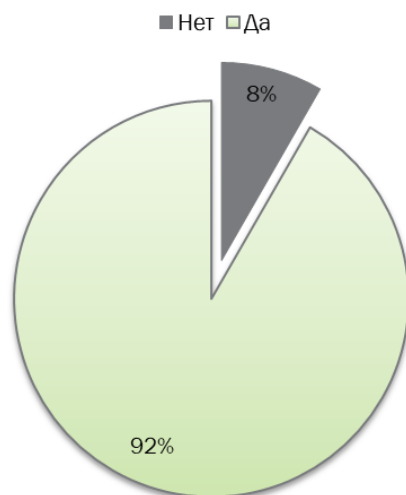
- 1 Нужна ли единая концепция или методология внедрения Lean применимая для всего государственного сектора?
- 2 Нужен ли единый методический офис, поддерживающий внедрение Lean?
- 3 Нужно ли внедрять Lean централизованно?
- 4 В каких сферах внедрение Lean будет иметь наибольший эффект?
- 5 Стоит ли ожидать качественного прорыва от внедрения Lean в России?
- 6 Нужны ли дополнительные затраты на внедрение Lean и кто должен их нести?
- 7 Какие барьеры могут возникнуть на пути внедрения Lean?
- 8 Какие инструменты нужно использовать для снижения барьеров?

Нужна ли единая концепция или методология внедрения Lean применимая для всего государственного сектора?

Подавляющее большинство экспертов считает необходимым разработку концепции применения бережливых технологий в государственном секторе (92%). Однако представляет интерес особое мнение экспертов Школы бизнеса и экономики Эдинбургского Университета Стивена Осборна (Osborne S.P.) и З. Раднор (Radnor Z), принявших участие в опросе и считающих, что разработка подобного рода стратегических документов является непроизводительной тратой бюджетных

² В составе привлеченных экспертов были специалисты зарубежных стран, работающие в сфере государственного управления, консалтинговых фирмах, в сфере образования и занимающиеся научной деятельностью. Свои ответы представили специалисты Великобритании, Германии, Объединенных Арабских Эмиратов, Колумбии и Алжира. Основными сферами деятельности российских экспертов, принявших участие в опросе, были научная и образовательная деятельности, производство, консалтинг и бизнес.

средств, а внедрение Lean-технологий не требует разработки концепции (рисунок 7).

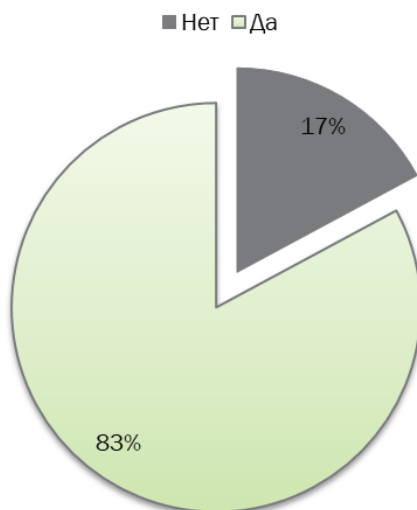


Источник: составлено авторами.

Рисунок 7. Вопрос «Нужно ли разработать единую концепцию внедрения бережливых технологий в государственном секторе?»

Нужен ли единый методический офис, поддерживающий внедрение Lean?

В оценке роли отдельных институтов в организации внедрения Lean эксперты высказали практически единое мнение в пользу создания такого рода институтов и осуществляемых ими методической и организационной поддержки (рисунок 8).



Источник: составлено авторами.

Рисунок 8. Вопрос «Целесообразно ли создание отдельных институтов по организации внедрения бережливых технологий в госсекторе?»

Нужно ли внедрять Lean централизованно?

В то же время организационные подходы к внедрению Lean, как показали ответы экспертов, представляют более дискуссионную проблему. Организация внедрения Lean может осуществляться не только централизованно (55%), но и самостоятельно департаментами, или с применением смешанного подхода, допускающего централизованное вмешательство в решение отдельных проблемных вопросов (рисунок 9).

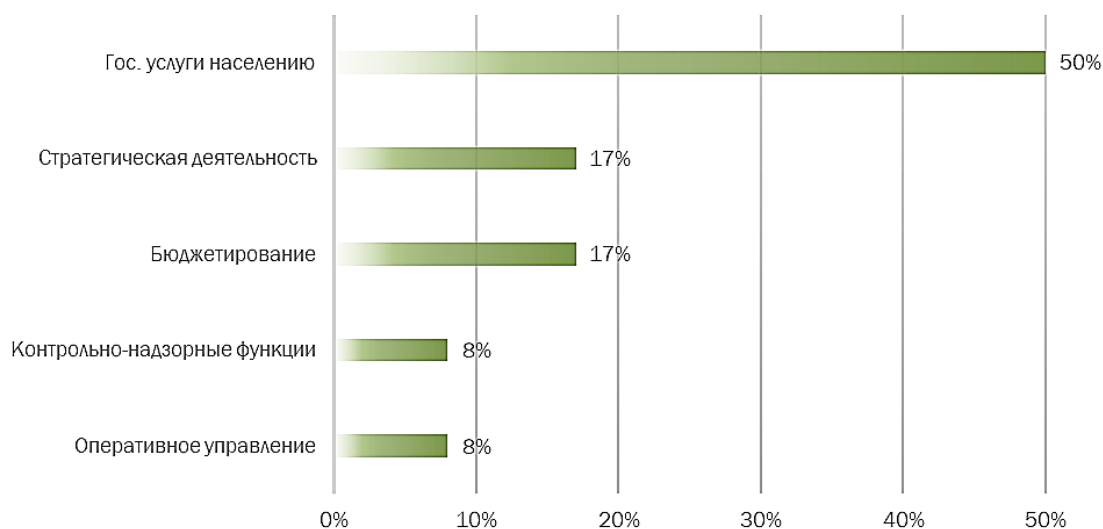


Источник: составлено авторами.

Рисунок 9. Оценка организационных подходов к внедрению Lean

В каких сферах внедрение Lean будет иметь наибольший эффект?

Исходя из распределения оценок направлений внедрения бережливых технологий, половина экспертов считает гос. услуги направлением, которое может принести максимальный эффект от внедрения Lean. Практика внедрения бережливых технологий в большинстве проанализированных стран также свидетельствует о перспективности данного направления с точки зрения реализации бережливых технологий (рисунок 10).



Источник: составлено авторами.

Рисунок 10. Оценка экспертами сфер государственного управления, в которых внедрение бережливых технологий может принести максимальный эффект

Достаточно перспективным эксперты называли также бюджетирование и стратегическую деятельность.

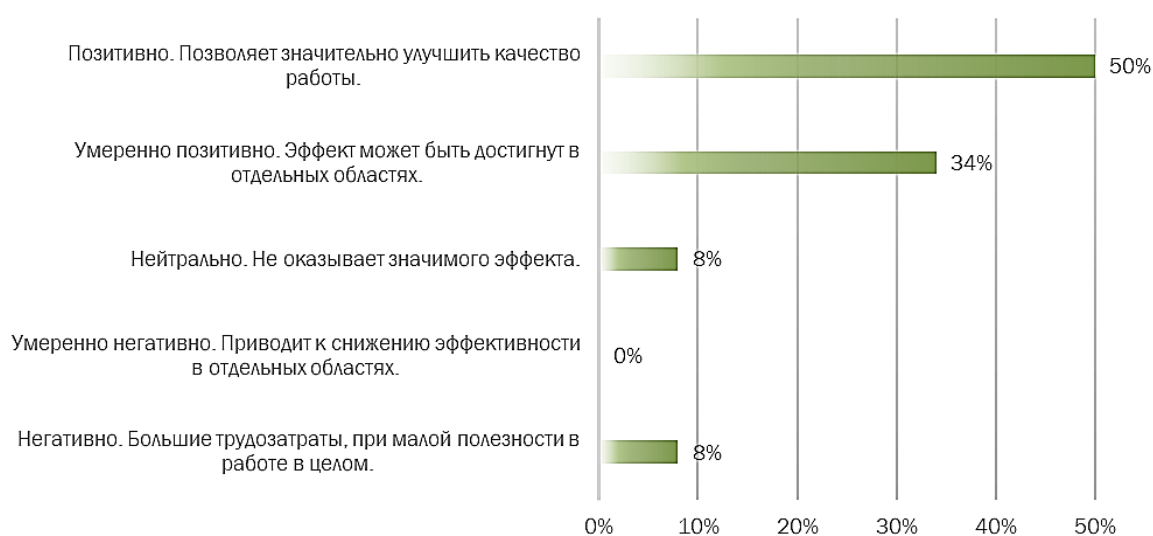
Отметим, что наиболее распространенные сферы внедрения Lean-технологий за рубежом – здравоохранение, оборона, транспорт, охрана окружающей среды, осуществление контрольно-надзорных функций и оказание государственных услуг. Их отличительной характеристикой является высокая степень регламентации бизнес процессов, наличие значительного числа нормативных правовых актов, определяющих требования к срокам выполнения и качеству результатов выполняемых действий. Наиболее часто инициаторами внедрения бережливых технологий становятся региональные и муниципальные органы власти, испытывающие определенные трудности с бюджетом, столкнувшиеся с проблемами неудовлетворенности населения качеством предоставляемых услуг, неудовлетворенности сотрудников результатами своей работы.

Стоит ли ожидать качественного прорыва от внедрения Lean в России?

Отвечая на вопрос о перспективах внедрения Lean в бюджетных организациях большинство экспертов отвечают позитивно (50%), считая, что внедрение позволит значительно улучшить качество работы, или умеренно позитивно (34%), отмечая, что эффект может быть достигнут в отдельных областях их деятельности. Перечисляя результаты внедрения Lean в государственном секторе, эксперты также выделили следующие количественные и качественные характеристики процессов, изменение которых обеспечивается внедрением Lean-технологий (рисунок 11):

- Сокращение временных затрат;
- Снижение финансовых издержек;
- Повышение качества предоставления государственных услуг;
- Улучшение процессов и внутриорганизационного взаимодействия;
- Помощь окружающей среде;
- Повышение результативности деятельности органов власти.

При общем позитивном настрое, следует отметить ряд негативных ожиданий от перспектив внедрения бережливых технологий. Негативно эффект внедрения оценили эксперты, считающие, что внедрение Lean может отвлечь специалистов от их основной деятельности и снизить производительность.



Источник: составлено авторами.

Рисунок 11. Оценка эффекта от внедрения Lean-технологий в бюджетных организациях

Нужны ли дополнительные затраты на внедрение Lean и кто должен их нести?

Оценка экспертами источников финансирования программ внедрения бережливых технологий распределилась следующим образом (рисунок 12).



Источник: составлено авторами.

Рисунок 12. Оценка экспертами источников финансирования программ внедрения бережливых технологий

Большинство экспертов считают, что правительство (министерства) не должны тратить бюджетные средства на внедрение Lean, при этом финансирование должно осуществляться за счет средств организации, осуществляющей внедрение (43%). Не единичным было и мнение, что внедрение Lean не требует дополнительного финансирования.

Какие барьеры могут возникнуть на пути внедрения Lean?

Экспертам также было предложено назвать наиболее значительные препятствия (проблемы), которые они считают наиболее существенными при внедрении Lean. Мнения специалистов разделились, однако большинство из участников опроса выделили:

- Нехватку времени и ресурсов;
- Высокую неопределенность, отсутствие плана развития организации;
- Соппротивление коллектива работников.

В меньшей степени, по мнению экспертов, негативную роль могут сыграть затратность внедрения Lean; отвлечение коллектива от реализации основных целей деятельности организации; тип мышления руководства - недостаточность понимания и мотивации руководящего состава; непонимание сущности методов Lean.

Какие инструменты нужно использовать для снижения негативного влияния существующих барьеров на пути внедрения Lean-технологий

Для систематизации основных подходов к снижению негативного влияния каждого из перечисленных барьеров предложения экспертов были дополнены заключениями, публикуемыми в международных отчётах и кейс-исследованиях внедрения Lean. Итоговые рекомендации по инструментам реализации направлений снижения влияния перечисленных барьеров применительно к организационным элементам Lean –технологий представлены в виде матрицы (рисунок 13).

	Организационные элементы	Барьеры	Инструмент реализации
Культурный аспект	Стратегия	Слабая коммуникация между госслужащими Отсутствие стратегической перспективы Сопrotивляемость к изменениям	– Проведение совместных мероприятий – Формулировка и доведение до сотрудников целей для улучшения процессов – Демонстрация результатов внедрения
	Лидерство	Отсутствие инициативных групп Lean-подход находится за рамками полномочий Создание системы постоянного совершенствования	– Поддержка высшего руководства – Расширение полномочий персонала – Определение стимулов в отношении персонала – Объяснение целей для улучшения процессов
	Развитие человеческого капитала	Отсутствие повсеместной практики внедрения Дефицит кадров	– Создание федерального координационного центра – Привлечение консалтинговых и научных организаций – Создание профильных программ подготовки
Технический аспект	Процессы	Сложность выделения стандартных процедур Неверное определение приоритетности задач Низкая производительность	– Оптимизация процессов – Картирование процессов организации (value stream mapping) – Системы постоянного совершенствования
	Технологии	Отсутствие переналадки оборудования Унификация навыков персонала	– Переналадка навыков персонала – Создание условий предотвращения возникновения ошибок, использование инструмента рока-юка

Источник: составлено авторами.

Рисунок 13. Матрица барьеров внедрения Lean и инструментов их нивелирования

БЕРЕЖЛИВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В РОССИИ

Советы зарубежных экспертов. Перспективно ли внедрение LEAN в государственном секторе?

Как показывает мировой опыт, внедрение лучших практик процессного управления и бережливого правительства в органах государственной и муниципальной власти позволяет сократить бюджетные затраты на работу офисов, реализацию ключевых процессов и работу государственных компаний. Интерес к бережливым технологиям неизбежно возникает в органах государственной власти, сталкивающихся с бюджетными ограничениями, или ориентированных на максимизацию полезности использования ресурсов. Для России задача бережливого использования ресурсов стала крайне значимой и не менее сложной по многим причинам.

Анализ внедрения бережливых технологий в правительственном секторе за рубежом, и обсуждение применимости таких практик в России с экспертами в области бережливых технологий, позволил обозначить ряд факторов, определяющих успешность внедрения Lean и полезных для отечественной практики.

Lean за рубежом: что определяет успешность внедрения

Возникновение инициативы внедрения Lean, как правило, обусловлено проблемами в бюджетной сфере и имеет своей основной целью сокращение бюджетных расходов (Великобритания. Внедрение Lean в Национальной службе здравоохранения, NHS). Однако результаты внедрения не ограничиваются снижением расхода ресурсов. Не менее значимыми результатами считается повышение качества предоставляемых государственных услуг и рост удовлетворенности сотрудников результатами своего труда.

Основными объектами Lean Government в зарубежных странах являются не только органы государственной власти, но и государственные предприятия, прежде всего предприятия социальной сферы, а также предприятия, участвующие в реализации государственных программ.

Внедрение технологии Lean в правительственном секторе США, Великобритании, Сингапура, Малайзии, Японии и Канады поддерживается за счет федерального,



регионального и муниципального бюджетов. Основными затратами в процессе внедрения Lean являются расходы на обучение сотрудников и расходы, связанные с оплатой консультационных услуг коммерческих организаций. Как правило, предлагаемые решения не требуют дополнительных инвестиций. Исключение составляют ситуации, когда совершенствование процессов осуществляется с использованием автоматизированных систем и IT решений.

Распространению концепции Lean способствуют научно-исследовательские и консалтинговые коммерческие структуры, осуществляющие обучение и сертификацию сотрудников. Эти структуры создают информационные ресурсы, на которых размещаются организационно-методические материалы и публикуются лучшие практики и кейсы по внедрению Lean, а также оказывают услуги сопровождения внедрения Lean. Создание подобных центров компетенций может находиться и в зоне ответственности государства, как, например, в азиатских странах, где роль государства в продвижении бережливых технологий заключается в создании агентств, фондов поддержки, подразделений, разрабатывающих учебные программы и реализующих специальные курсы по организации внедрения LEAN, а также оказывающих консультационных услуги.

Не менее значимым чем бережливые технологии является бережливое мышление. Так, распространению Lean в странах Юго-Восточного региона способствует в основном не активная деятельность правительства этих стран, а национальные особенности, менталитет населения и осознанное отношение к ценности ресурсов.

Наибольшее распространение технологии бережливого государства получили на региональном и муниципальном уровне управления. На федеральном уровне внедрение Lean было реализовано министерствами и ведомствами, для которых характерна высокая степень регламентации деятельности и отмечается значительное число рутинных деловых процессов. Например, в США это Министерство обороны (DoD), в том числе, Министерство Армии (Department of Army), а также Федеральное Агентство по охране окружающей среды (EPA). Эти органы исполнительной власти параллельно с основной деятельностью ведут научно-методическую работу и организационную работу по подготовке и распространению практических руководств для организации внедрения Lean в подведомственных этим министерствам структурах.

К инструментам, определяющим успешность внедрения Lean относят:

— Четкое донесение идеологии Lean до коллектива организации;

- Поддержка высшего руководства;
- Расширение полномочий персонала;
- Демонстрация результатов внедрения;
- Определение стимулов в отношении персонала;
- Картирование процессов организации (value stream mapping);
- Формулировка и доведение до сотрудников целей для улучшения процессов;
- Оптимизация процессов. Выделение только тех процедур, которые создают добавленную стоимость для потребителя (VSM - value stream management);
- Стандартизация форм документов, сокращение числа согласований;
- Создание условий предотвращения возникновения ошибок (рока-юка);
- Визуализация информации и процесса выполнения (Gemba);
- Системы постоянного совершенствования (Кайдзен);
- Развитие новых компетенций у персонала при выполнении рутинных операций;
- Проведение соответствующих мероприятий.

Lean в России: что делать и с чего начать?

На основе рекомендаций экспертов выделим несколько идей, которые могут быть полезны при организации процесса внедрения Lean в государственном секторе.

- 1 Участниками внедрения лучших практик процессного управления в стратегическом планировании должны стать рабочие группы, сформированные руководством и возглавляемые специалистами, прошедшими обучение по программам «внедрение процессного управления и бережливых технологий в государственном управлении». Также участниками внедрения могут быть привлеченные специалисты консалтинговых структур, имеющие опыт в сфере внедрения процессного управления и Lean-технологий в государственном секторе.

Основные задачи рабочей группы должны включать:

- определение бизнес-процессов стратегического планирования и определение их приоритетности для реализации проекта внедрения лучших практик процессного управления и Lean-технологий;
- определение консалтинговой организации, оказывающей консультативную и организационную поддержку проекту;
- выбор методов Lean, соответствующих характеру и масштабам оптимизируемых бизнес- процессов.

- 2 Внедрение процессного управления и Lean-технологий рекомендуется начинать с экспериментального проекта по совершенствованию существующего ведомственного процесса, оптимизация которого может обеспечить быстрый

успех. Выбранный процесс должен быть достаточно важен, чтобы привлечь внимание организации в случае его успешной реализации, но не настолько сложным, чтобы затруднить выполнение проекта в целом. Крайне важно начать с тех процессов, где существует высокий уровень поддержки руководства. Например, имеет смысл инициировать проект в сочетании с другим серьезным изменением внутри организации во время внедрения нового правила или основных изменений в штатном расписании.

- 3 Факторами, определяющими выбор процесса, являются: новые инициативы; программы совершенствования деятельности организации; степень критичности процессов для миссии организации. Приоритетными являются факторы выбора процесса, обусловленные проблемами в работе организации:

- отставание и объем невыполняемой в срок работы;
- административные узкие места и задержки;
- недовольство персонала;
- проблемы с финансированием.

- 4 Описание проекта должно включать определение ключевых параметров:

- целевые показатели оптимизации процессов (сокращение времени процесса, улучшение качества процесса, упрощение процесса, улучшении взаимодействия с персоналом или другие характеристики);
- количество времени, которое необходимо на понимание проблемы до ее решения;
- методы совершенствования процессов, их обоснованность и соответствие степени сложности решаемой проблемы. Например, процесс разработки новой структуры государственной программы стратегического развития предполагает межорганизационные взаимодействия, что значительно усложняет задачу. Процессы, связанные с взаимодействиями между несколькими правительственными учреждениями или офисами, создают уникальные проблемы и предоставляют уникальные возможности для их решения. Эти процессы, сложны для оптимизации, а границы «владения» процессами, как правило, размыты. Оптимизация таких процессов требует использования методов реинжиниринга.

- 5 Методы Lean наиболее эффективны для повторяющихся регламентированных процессов стратегического планирования. К числу наиболее часто применяемых методов в государственном секторе относится «А3». Этот инструмент дополняет организационную стратегию, демонстрируя связи между общими приоритетами и предлагаемыми решениями. Рабочая группа предлагает решения проблем и план

реализации проекта в целом, используя только то, что они могут разместить на стандартном листе бумаги размером А3. Этот метод позволяет получить высокоуровневое представление о текущем состоянии процесса, а также о методах перехода к улучшенному состоянию. Комплексное внедрение процессных подходов и бережливых технологий предполагает применение методов «5S», «Кайдзен» и «Six Sigma».

- 6 Регулярная оценка эффективности и анализ результатов является критическим компонентом методов Lean. Постоянное совершенствование процессов означает, что Lean-проект это только начало усилий по совершенствованию процессной деятельности организации. Рабочая группа должна продолжать следить за ходом оптимизированного процесса в течение длительного периода после завершения проекта и изыскивать дополнительные возможности для улучшения процессов. Оценка эффективности, основанная на ключевых показателях, является необходимым элементом мониторинга степени достижения целей и задач, установленных для проекта.

Команда Центра

Настоящая публикация продолжает исследовательский проект, посвящённый организации систем государственного стратегического управления в России и мире. С информацией о международных исследованиях в рамках тематики проекта и результатах анализа практики становления стратегического планирования в России можно ознакомиться в изданиях ЦМИ. Более детальные сведения можно получить на экспертных консультациях с участниками проекта.

Исследование проведено специалистами Центра: Сластихиной Ириной, Рычковой Натальей, Пономаревой Аленой. Проект реализован под руководством и.о. директора ЦМИ ИГМУ Двинских Дарьи.



Двинских Дарья



Рычкова Наталья



Сластихина Ирина



Пономарева Алена



Более подробную информацию по исследованию можно получить на экспертных
консультациях с руководителем проекта:

И. о. директора Центра Междисциплинарных Исследований НИУ ВШЭ

Двинских Дарья Юрьевна

Email: ddvinskikh@hse.ru

Тел.: +7 (985) 114-45-16

101000, г. Москва, улица Мясницкая, дом 11, кабинет 521

