

УДК 677.074

DOI: 10.52531/1682-1696-2024-24-2-93-102

Научная статья

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЛОСОФИИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ Э. ДЕМИНГА В РАБОТЕ ДЕПАРТАМЕНТА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И БЛАГОУСТРОЙСТВА ГОРОДА МОСКВЫ

И.М. Рукина¹, В.В. Филатов²,
Т.Д. Мосякин³

¹ Акционерное общество «Институт
региональных экономических
исследований», Москва,
Российская Федерация,

² ГБОУВО «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»,
Москва, Российская Федерация,

³ ГАОУ ВО Московский городской уни-
верситет управления Правительства
Москвы, Москва, Российская Федера-
ция

В данной статье рассмотрены вопросы применения философии управления качеством Э. Деминга в работе Департамента жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства города Москвы в современных социально-экономических условиях. Показано, что основные ограничения по внедрению принципов философии Деминга в деятельность хозяйствующих субъектов, проекты и программы в рамках российской действительности носят социально-культурный и институциональный характер. Для внедрения этих принципов необходимо внести изменения в законодательство Российской Федерации и обосновать необходимость таких изменений для коллективов соответствующих структур и подразделений, также необходимо учесть отраслевой опыт «фабрики процессов» Региональных центров компетенций. Внедрение технологии «кайдзен» в работу Департамента позволит повысить эффективность муниципального управления на 25–70%, улучшить качество и удовлетворенность горожан и гостей столицы общественными услугами на 25–50% и сократить бюджетные расходы на 25–50%. Кроме того, «кайдзен» повысит участие граждан в разработке идей по улучшению муниципалитетов, и в будущем граждане будут переполнять администрации и офисы своими идеями и рациональными предложениями, а не жалобами.

Original article

APPLICATION OF E. DEMING'S PHILOSOPHY OF QUALITY MANAGEMENT IN THE WORK OF THE DEPARTMENT OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES AND IMPROVEMENT OF THE CITY OF MOSCOW

I.M. RUKINA¹, V.V. FILATOV²,
T.H.D. MOSYAKIN³

¹ JOINT STOCK COMPANY «INSTITUTE
OF REGIONAL ECONOMIC RESEARCH»,
MOSCOW, RUSSIAN FEDERATION,

² «A.N. KOSYGIN RUSSIAN STATE UNIVERSITY
(TECHNOLOGIES. DESIGN. ART)», MOSCOW,
RUSSIAN FEDERATION

³ MOSCOW CITY UNIVERSITY OF
MANAGEMENT OF THE GOVERNMENT OF
MOSCOW, MOSCOW, RUSSIAN FEDERATION

This article discusses the application of E. Deming's quality management philosophy in the work of the Department of Housing, Communal Services and Improvement of the City of Moscow in modern socio-economic conditions. It is shown that the main restrictions on the implementation of the principles of Deming's philosophy in the activities of business entities, projects and programs within the framework of Russian reality are socio-cultural and institutional in nature. To implement these principles, it is necessary to make changes to the legislation of the Russian Federation and justify the need for such changes for the teams of the relevant structures and divisions; it is also necessary to take into account the industry experience of the "process factory" of Regional Competence Centers. The introduction of kaizen technology into the work of the Department will increase the efficiency of municipal government by 25–70%, improve the quality and satisfaction of citizens and guests of the capital with public services by 25–50% and reduce budget expenses by 25–50%. In addition, "kaizen" will increase citizen participation in developing ideas for improving municipalities, and in the future citizens will flood administrations and offices with their ideas and rational suggestions, rather than complaints.

Ключевые слова: управление качеством, Эдвардс Деминг, подход PDCA, финансово-хозяйственная деятельность, предпринимательская деятельность, Департамент жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства г. Москвы

KEY WORDS: quality management, Edwards Deming, PDCA approach, financial and economic activity, entrepreneurial activity, Department of Housing, Communal Services and Improvement of Moscow

ВВЕДЕНИЕ

Государственное и муниципальное управление – это многопользовательская система, в центре которой находятся три основные заинтересованные стороны: граждане, бизнес-структуры и сами государственные служащие. Органы государственной и муниципальной власти должны использовать наиболее эффективные каналы взаимодействия с этими тремя заинтересованными сторонами, чтобы одновременно отстаивать и балансировать их интересы. Для этого органы власти должны исходить из концепции «внутреннего потребителя/пользователя», основанной на принципах процессного подхода. Недостаточно определить качество муниципальных услуг на соответствие стандартам. Качество – это степень удовлетворения требований различных групп пользователей (заинтересованных сторон) государственными и муниципальными услугами. Именно они являются конечными оценщиками качества государственного и муниципального управления.

Существуют различные теории и школы управления качеством, среди авторов которых одним из признанных авторитетов был Э. Деминг. Согласно его теории, статистические методы являются лишь инструментами управления качеством, а главное – это моральная философия, основанная на уважении к работникам и раскрытии их творческого потенциала. Концепция (философия) качества Э. Деминга является эффективным подходом к управлению качеством в компаниях, программах и проектах, внедренным крупными компаниями по всему миру [2]. По нашему убеждению, теория Э. Деминга может найти самое широкое применение в нашей стране в сфере управления потребительским рынком и сферой услуг.

СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ

В основе теории качества Э. Деминга лежит необходимость формирования новой корпоративной философии, инновационные стили управления и единая мотивация к достижению качества на всех уровнях управления. Качество рассматривается не как «мертвый» статистический показатель, а как общая удовлетворенность всех заинтересованных сторон бизнес-процессами и их результатами. Это означает, что менеджеры несут ответственность за качество, а сотрудникам (линейным и производственным отделам) обеспечивается инклюзивная среда для профес-

сионального и личностного развития и благоприятная психологическая атмосфера как основа для реализации индивидуального творческого потенциала. В совокупности эти предпосылки формируют основу для устойчивого развития и обеспечения качества продукции и оказываемых услуг [3].

Э. Деминг говорил о принципах управления качеством, включая цель постоянного улучшения продукции и услуг. Это отношение схоже с философией кайдзен Масааки Имаи. Масааки Имаи, несомненно, делал акцент на эффективность бизнес-процессов, поскольку любой процесс требует постоянного совершенствования, иначе его результаты будут бессмысленны. Важной особенностью философии управления качеством Эдвардса Деминга и Масааки Имаи является их внимание к социокультурному аспекту. Философия кайдзен Масааки Имаи и принципы менеджмента Э. Деминга призывают к постоянному вовлечению всех сотрудников организации в процесс улучшения качества. Именно этот подход в значительной степени ответственен за конкурентный успех японской экономики во второй половине XX-го века [1].

Обе философии управления качеством схожи в том, что касается гордости сотрудников за свою работу и реализованные бизнес-процессы: и Э. Деминг, и такие методологи кайдзен, как Масааки Имаи, считали, что гордость за результаты работы сотрудников может привести к значительному улучшению качества. Методологи кайдзен, особенно Масааки Имаи, позаимствовали у Деминга модель цикла PDCA (Plan-Do-Check-Act) и внесли в нее свои собственные дополнения, что несколько усложнило модель, но, с другой стороны, сделало возможным улучшение качества продукции непосредственно на местах. Как Э. Деминг, так и М. Имаи всегда настаивали на необходимости применять все компоненты этих методологий одновременно, а не по отдельности, с целью получения синергетических эффектов [6].

Доктор Э. Деминг, со своей методологией управления качеством, считал, что статистические методы были лишь инструментами управления качеством, но во главу угла он выдвигал моральную философию, основанную на уважении работника как личности, вовлечении всех сотрудников компании в решение текущих проблем, использования эмоционального интеллекта, создании благоприятной психологической атмосферы, рассеивании страхов и создании основы для развития творческого потенциала сотрудников

[11]. Э. Деминг предложил использовать в деятельности предприятий следующий цикл PDCA (Plan-Do-Check-Act) (рис. 1).

Элементарная практика управления на многих предприятиях, особенно на государственных и муниципальных, несистематическое внедрение улучшений в управлении, отсутствие должного мониторинга и контроля, отсутствие грамотного планирования улучшений в управлении, отсутствие единых стандартов и документации, опосредующих общую практику управления изменениями подтверждает актуальность применения кайдзен на современных российских предприятиях. Также актуальность работы обусловлена тем, что использование в рамках деятельности предприятия философии Э. Деминга на практике позволило значительно улучшить показатели их деятельности.

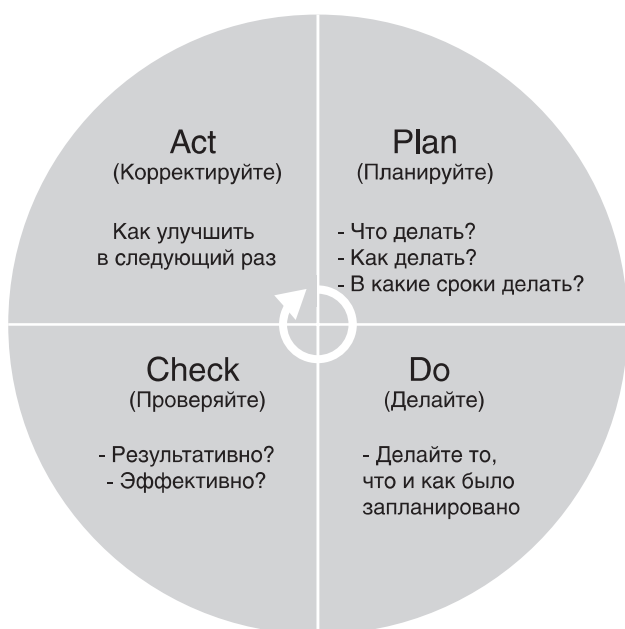


РИС. 1.

Цикл Деминга PDCA (Plan-Do-Check-Act) [5]

Однако действительность накладывает на философию Э. Деминга различные ограничения, которые напрямую не позволяют внедрить её на российских предприятиях. Этому аспекту и посвящена настоящая работа (рис. 2).

Система основана на оптимизации ресурсов и сокращении потерь, обеспечении сбалансированной производственной нагрузки, стандартизации производственных процессов и согласовании стандартов качества, что также включает и общий производственный контроль. Организация совершенствования управления основана на принципе непрерывности и включает в себя целевое планирование, комплексную мотивацию и контроль качества [4].

Не все знают о философии «ноль отходов», которая сейчас очень популярна, особенно среди молодежи с экосистемным мышлением, и впервые была задумана на самом производстве корпорации Тойота по системе кайдзен. За прошедшие годы система кайдзен была успешно внедрена в нескольких российских компаниях, причем каждый корпоративный опыт внедрения требует дальнейшего осмысления для тиражирования и масштабирования. В качестве базового примера для отечественного внедрения системы кайдзен представляется целесообразным использовать опыт Toyota Motor Corporation, который наиболее широко описан в научно-практической литературе. Первоначально систему кайдзен начали использовать крупнейшие отечественные компании, такие как ГК «Росатом», «Группа ГАЗ», «Базовый элемент», ПАО «Сбербанк», ОАО «РЖД» (рис. 3).

Стоит отметить, что цикл Э. Деминга PDCA настолько мало отличается от концепции планирования, применявшейся в советском промышленном комплексе, что рассматривать этот цикл как абсолютную инновацию в деятельности современных российских компаний нельзя.



РИС. 2.

Направления и показатели улучшений на основе применения кайдзен [5]

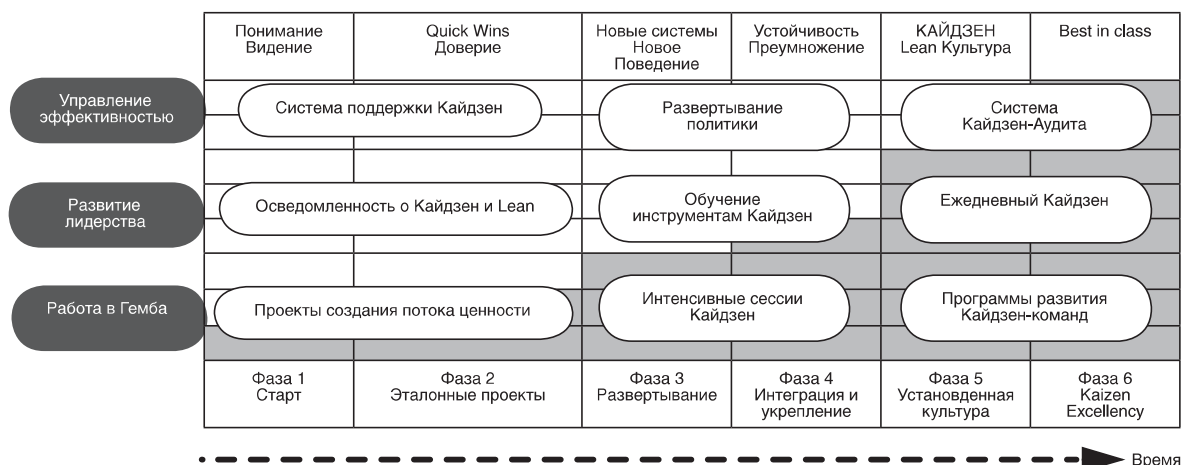


РИС. 3.

Процесс управления изменениями в Kaizen Management System [5]

ТАБЛИЦА 1.

Зарубежные кейсы реализации кайдзен в различных сферах и отраслях экономики

| № | Сфера применения | Компания | Содержание |
|---|--------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 | Производство | Toyota | Применение технологии кайдзен изменило производственные процессы в лучшую сторону и сократило время, затрачиваемое на изготовление автомобилей. Был использован метод 5S (sort, set in order, shine, standardize, sustain), применение которого сделало рабочие места более упорядоченными и эффективными |
| 2 | Качество продукции | Sony | Технологии кайдзен применялись для повышения качества своих продуктов. Использован цикл Деминга PDCA (plan, do, check, act) для систематического анализа производственных процессов и устранения проблем, которые могли негативно повлиять на экономическую эффективность изготовления продукта |
| 3 | Услуги | Гостиничный комплекс Ritz-Carlton | Применение технологии кайдзен повысило качество услуг. Была использована сервисная методология DMAIC (define, measure, analyze, improve, control) для анализа процессов обслуживания гостей и роста качества обслуживания |
| 4 | Организационная культура | General Electric (GE) | Применение технологии кайдзен повысило качество организационной культуры. Специальный корпоративный подход «GE Work-Out» позволил сотрудникам выражать свои идеи и предложения по оптимизации работы компании |
| 5 | Процессы продаж | Xerox | Применение технологии кайдзен повысило качество и эффективность продаж. Специальный корпоративный подход «Xerox Sales Mastery Program» помогал сотрудникам развивать навыки продаж, рекламы и маркетинга |

Бережливое производство (кайдзен по-японски) было изобретено компанией Toyota в 1980-х годах и суть этой производственной технологии заключается в «непрерывном совершенствовании». Другими словами, кайдзен ищет и устраняет дефекты в производственной цепочке, которые влияют на конечный экономический результат [10]. Философия кайдзен может быть применена ко всем сферам деятельности. В таблице 1 перечислены успешные примеры зарубежных кейсов реализации кайдзен в различных сферах и отраслях экономики.

Основная цель бережливого производства (кайдзен) – сокращение времени процесса. Именно так, другого пути нет: если вы внимательно посмотрите на

работу любого сотрудника, от генерального директора до служащего или рабочего конвейера, вы заметите, что его рабочее время состоит из двух категорий: когда он работал, или создавал ценность, и когда он не работал, или работал неэффективно, то есть не создавал ценность, за которую ему платят деньги. Другими словами, ускорение процесса, или «поток ценности», происходит не за счет использования новых технологий или технологических усовершенствований, а за счет выявления и сокращения рабочего времени, в течении которого не создаются ценности. Другими словами, профессионалы бережливого производства (кайдзен) являются «охотниками» за временем, не создающего ценности. Когда мы выявляем время, ко-

торое не создает ценности, мы ищем восемь скрытых потерь, они завуалированы, и их не так легко увидеть даже профессионалу, как кажется с первого взгляда. Эти операционные потери присутствуют повсюду и пронизывают все бизнес-процессы. Главный секрет успешного проекта кайдзен заключается в том, чтобы сотрудники работали эффективнее, а не быстрее. Чтобы сотрудники создавали больше ценностей в один и тот же интервал рабочего времени. И здесь имеется некоторое противоречие, возможно обусловленное менталитетом, устоями, бизнес-стереотипами, а именно то, что в России под сокращением затрат почти всегда понимается сокращение численности персонала, а не улучшение его качества и профессиональной подготовки.

Департамент жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства г. Москвы (Департамент ЖКХиБ г. Москвы) – отраслевое ведомство столичной администрации, подчиненное Правительству Москвы. Он является частью городского хозяйственного комплекса столицы.

Департамент ЖКХиБ г. Москвы формирует и проводит единую политику города Москвы в области жилищно-коммунального хозяйства, благоустройства, озеленения, производства, управления и обращения с отходами, которые рассматриваются как приоритетные направления развития мегаполиса, сбалансированного развития, эффективного функционирования и рационального использования бюджетных и заемных средств. Департамент возглавляет руководитель, назначаемый на должность на срок полномочий Мэра Москвы и освобождаемый от должности в соответствии с законодательством города Москвы по представлению первого заместителя Мэра Москвы (руководителя комплекса городского хозяйства Москвы). Департамент ЖКХиБ г. Москвы создан для формирования, развития и реализации единой экономической, финансовой и технической политики мегаполиса в целях обеспечения устойчивого развития и эффективного функционирования городской экосистемы. Департамент ЖКХиБ г. Москвы также проводит политику рационального использования и охраны водных объектов, находящихся в собственности города Москвы и федерального правительства и расположенных на территории города Москвы, за исключением Химкинского водохранилища.

Департамент ЖКХиБ г. Москвы отвечает за водоснабжение и канализацию, содержание и ремонт жилья, уборку улиц, благоустройство и озеленение городских территорий, обезвреживание и утилизацию отходов производства, содержание и ремонт объектов гражданского строительства. Качество работы предприятий, работающих в этих сферах, всегда находится в центре внимания городской общественности, поэтому периодически возникающие форс-мажорные обстоятельства и различные нестыковки особенно

заметны. Департамент и подведомственные ему предприятия и организации стремятся как можно быстрее устранять аварийные и непредвиденные ситуации, а также форс-мажорные обстоятельства [9].

Сфера жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) – это прежде всего социальная сфера, затрагивающая права и интересы всех жителей мегаполиса. Все граждане ежедневно сталкиваются с такими услугами в сфере ЖКХ, как водоснабжение, отопление, электроснабжение и дороги, и все они находятся в сфере ответственности ЖКХ. Политика Правительства Москвы в сфере ЖКХ была и будет социально ориентированной. В Москве доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг является самой низкой в России и составляет до 10% от валового дохода семьи.

Организациям, управляющим жилищными комплексами, независимо от их организационно-правовой формы, предоставляются бюджетные субсидии на содержание и ремонт общего имущества в жилищных комплексах, практически во всех жилищных комплексах установлены общедомовые приборы учета, реализуется программа страхования жилья, финансируемая из городского бюджета, и ряд других мер.

Что касается состояния рынка жилищно-коммунальных услуг, то следует отметить, что на этом рынке, особенно в сфере управления и обслуживания многоквартирного жилья, появляются новые представители частного сектора, происходит акционирование дирекций единого заказчика районов мегаполиса, создаются товарищества собственников жилья (ТСЖ). В настоящее время около 30% управляющих организаций являются частными компаниями. В значительной степени эти управляющие организации взаимодействуют с жителями, и качество их работы – это лицо жилищно-коммунального хозяйства в целом.

Учитывая, что рынок управления жилищными комплексами формируется в районе, районными администрациями подготовлена соответствующая методическая база, включающая рекомендации по выбору и изменению способов управления жилищными комплексами, публичному подбору управляющих организаций, созданию ТСЖ и организации взаимодействия с жителями при реализации энерго- и ресурсосберегающих мероприятий.

Что касается нарушений, связанных с созданием ТСЖ, то в последнее время в каждом районе созданы комиссии по урегулированию споров, проводятся встречи префектов и глав районов с жителями под руководством заместителя мэра Москвы в правительстве Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства с участием представителей ТСЖ и ЖСК (некоммерческая организация, целью которой не может быть извлечение прибыли, а только строительство дома), обобщены проблемные вопросы и определены мероприятия по устранению

нарушений, урегулированию проблемных вопросов, то есть ситуация находится под пристальным контролем со стороны городских органов власти. Правительством Москвы особое внимание также уделяется вопросам защиты здоровья населения и экологической безопасности в сфере обращения с опасными отходами.

Для развития и совершенствования системы энергетического использования отходов в мегаполисе была построена современная инфраструктура по сбору и переработке коммунальных отходов. В мегаполисе построены и действуют три современных мусоросжигательных завода общей мощностью 0,77 млн т твердых бытовых отходов (ТБО) в год, производящих электричество и тепло, а также завод по обезвреживанию опасных биологических и медицинских отходов (около 100 000 т в год). В столице действует централизованная система сбора, транспортировки и обезвреживания ртутьсодержащих отходов из жилого сектора и эпидемиологически опасных отходов из лечебно-профилактических учреждений. В столице действуют шесть мусороперегрузочных станций, два полигона твердых бытовых отходов в Дмитровском и Солнечногорском районах Московской области, ведется проектирование и строительство четырех современных специализированных автотранспортных предприятий для сбора и вывоза ТБО.

В результате принятия политики по созданию современной технической инфраструктуры в сфере обращения с отходами уже сегодня ежегодный объем отходов, размещаемых на полигонах, сократился более чем на 1 млн т по сравнению с 2005 годом. В настоящее время в Юго-Западном, Западном, Северо-Западном и Зеленоградском округах пока недостаточно развиты мощности по переработке промышленных отходов, и ежегодно из этих округов вывозится и захоранивается на полигонах Московской области до 1 млн тонн отходов. Учитывая, что ресурсы этих полигонов будут исчерпаны практически через 3-4 года, а также принимая во внимание региональный характер проблем обращения с городскими отходами, в настоящее время в рамках межправительственного сотрудничества между Москвой и Московской областью рассматривается вопрос о размещении санитарно-очистных сооружений совместного использования.

В 2010 г. в целях совершенствования нормативно-правовой базы в области обращения с отходами рабочей группой с участием представителей администрации города Москвы и Московской городской думы был разработан проект Закона города Москвы «О внесении изменений в Закон города Москвы от 30 ноября 2005 г. № 68 «Об отходах производства и потребления в городе Москве». Основными предприятиями, подведомственными Департаменту ЖКХиБ г. Москвы и осуществляющими деятельность в области обращения с отходами, являются: ГУП «Эко-

техпром» (крупнейшая российская компания), ГУП МосНПО «Радон», ГУП «Инженерный центр-Полигон», МГУП «Промотходы» и ГУП «Мосэкопром». Государственно-частное партнерство в этой сфере представлено такими компаниями, как «ЕФН-Экотехпром МСЗ 3» и ОАО «Управляющая компания "Мосрециклинг"» [7]. С целью развития и совершенствования городской системы сырьевого рециклинга отходов:

- реализуется программа раздельного сбора отходов на территории административных округов мегаполиса. Около 4 000 контейнеров для раздельного сбора отходов (для макулатуры, стекла, алюминиевых банок, пластиковых бутылок и текстиля) были установлены в городских домовладениях. Объем собранного таким образом вторсырья составил порядка 14800 т;

- в нежилом секторе была установлена автоматизированная система раздельного сбора и переработки отходов потребления, содержащих полимеры и металлы, с их последующей сортировкой (АПК «Фандомат»). Она включает установку автоматов в общественных местах (ресторанах, кафе, кинотеатрах и т.д.), где люди могут заработать деньги, сдавая пластиковые бутылки и алюминиевые банки.

В настоящее время в мегаполисе установлено около 3 000 единиц АПК «Фандомат». Принятие на федеральном уровне Закона о таре и упаковке, Закона о залоговой стоимости и других законодательных актов, способствующих стимулированию сырьевого рециклинга отходов, значительно повысит эффективность развития раздельного сбора и рециклинга отходов в городе Москве [8].

Одним из приоритетов Правительства Москвы является внедрение передовых и экологически чистых технологий в систему управления водными ресурсами. Система водоснабжения российской столицы уверенно вошла в XXI век – эпоху стремительных технологических инноваций и развития информационных технологий. АО «Мосводоканал» внедрила лучшие доступные технологии, которые будут определять развитие систем водоснабжения и очистки сточных вод в крупных городах. Примерами являются озонная адсорбция и мембранная фильтрация в водоподготовке, биологическое удаление биогенных компонентов, УФ-дезинфекция очищенных сточных вод, использование биогаза для выработки электроэнергии и тепла, а также прокладка бестраншейных сетей с использованием материалов и оборудования последнего поколения.

Еще одной важной задачей является снижение потребления воды в столице. В настоящее время потребление составляет 222 л на человека в день (в 1995 г. показатель составлял 450 л на человека в день). Важной частью этого является установка счетчиков воды в домохозяйствах. В настоящее время реализуется программа по установке квартирных водосчет-

чиков. К 2025 г. потребление воды в Москве должно быть снижено до европейского уровня (150–160) л с суток на 1 человека.

Качество питьевой воды, подаваемой потребителям, и надежная система водоотведения во многом зависят от состояния трубопроводов. Протяженность водопроводной сети Москвы составляет около 12 000 км, а канализационной – более 8 000 км. Стабильность, долговечность и экологическая безопасность – основные требования, предъявляемые к городским сетям. Перспективным направлением утилизации воды и осадков сточных вод является их использование в благоустройстве и озеленении. Специалистами АО «Мосводоканал» разработана технология получения высококачественного грунта из осадка сточных вод. Этот грунт имеет высокую агротехническую ценность и способен превратить бесплодные техноземы в плодородную почву. Также создан уникальный питомник для выращивания сортов сирени в почве. Самые красивые сорта сирени вскоре украсят скверы и площади столицы.

Сегодня в столице можно увидеть результаты выполнения Городской целевой программы «Энергосбережение в городе Москве на 2009–2011 годы и перспективы на 2020 год». Она была утверждена постановлением Правительства Москвы от 29 декабря 2009 г. № 1499-ПП и теперь подошла к своему логическому завершению. Городская целевая программа была разработана в соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности», принятым Правительством Москвы. В связи с этим был введен принципиально новый критерий оценки экономической и хозяйственной деятельности органов власти и различных производственных структур – критерий энергоэффективности.

Важно отметить, что для городского хозяйства мегаполиса подобные целевые программы – это не просто экономия электроэнергии и воды, а принципиально новый подход к использованию всех видов ресурсов в мегаполисе, постоянный поиск и внедрение эффективных методов, разработка и внедрение технологий, создающих синергетический эффект. Целевая программа города Москвы «Энергосбережение в городе Москве на 2009–2011 годы и на перспективу до 2020 года» имела вполне конкретные требования. В результате Департамент ЖКХиБ г. Москвы смог сэкономить до 10% электроэнергии и других основных ресурсов. Эти показатели были достигнуты благодаря разумному использованию энергоресурсов и внедрению современных энергосберегающих технологий. Снижение потребления энергоресурсов предприятиями, подведомственными Департаменту, осуществляется в соответствии с планом. Накопленный опыт внедрения энергосберегающих технологий в производство позволяет Департаменту ЖКХиБ г. Москвы

уверенно говорить о достижении целевых показателей энергосбережения на 2023 год.

Снижение выбросов парниковых газов в 2020 г. по сравнению с 2013 годом составило порядка 18%, за этот период введено в эксплуатацию и подключено к энергосистеме столицы более 74 млн м² недвижимости. При реалистичном сценарии развития г. Москвы выбросы парниковых газов могут быть сокращены на 25% к 2030 г. Несмотря на значительные положительные сдвиги, этот сценарий фактически является продолжением политики, проводимой Департаментом уже более десяти лет, в результате которой планируется сократить выбросы до показателя 62% к 2050 г.

Большой интерес в рамках исследования представляют принципы философии Деминга и ограничения российской действительности по их внедрению (табл. 2).

Рассмотрим ограничения по внедрению цикла Деминга в деятельность предприятия на примере Департамента ЖКХиБ г. Москвы (табл. 3).

Основные ограничения по внедрению принципов философии Э. Деминга в деятельность хозяйствующих субъектов, проекты и программы в рамках российской действительности носят социально-культурный и институциональный характер. Для внедрения этих принципов необходимо внести изменения в законодательство Российской Федерации и обосновать необходимость таких изменений для коллективов соответствующих структур и подразделений. Цикл Деминга, в целом, функционирует на российских предприятиях и сейчас.

В настоящее время в Белгородской области бережливые технологии внедряются как в производстве, так и в государственном и муниципальном управлении с 2017 года: 88 предприятий всех типов внедрили инструменты бережливого производства. Во всех муниципалитетах реализовано 774 бережливых проекта. Лучшие практики в этой сфере собраны в серии кейсов «Белгородская область – территория кайдзен».

Многофункциональный центр является одним из основных объектов внедрения бережливых технологий, где реализуются проекты по переводу государственных услуг в МФЦ. На сегодняшний день улучшена навигация, изменены меню электронной очереди, внедрена электронная регистратура, внедрены проекты бережливого производства в более чем 220 офисах и центрах «Мой документ», созданы центры компетенций. Эти и другие меры направлены на повышение эффективности работы с населением.

Национальный проект «Производительность труда» направлен на создание условий для повышения производительности труда в стране на 5% в год. Разработан ряд мер по поддержке предприятий, включая экономические стимулы и консультации экспертов по вопросам работы предприятий. Национальный проект, инициированный Президентом России Владими-

ТАБЛИЦА 2.

Объективные ограничения внедрения философии Деминга

| Типы ограничений по внедрению | Сущность ограничений | Ограничения |
|--|--|---|
| Экономические | Ситуация на рынке, а также целесообразность внедрения принципов Деминга | – прибыль предприятия; – масштаб предприятия; – тип организационной структуры предприятия; – макроэкономическая обстановка |
| Социально-культурные | Личностные и коллективные качества и ценности, которые обуславливают социальные взаимодействия | – качества и ценности коллектива и работников; – особенности социально-психологического климата в коллективе; – неприятие изменений и новаций |
| Институциональные | Правила внутри организации, регламентирующие деятельность организации | – нормативно-правовая база; – должностные регламенты; – неформальные правила внутри организации |
| Ограничения безопасности хозяйствующего субъекта | Снижение или увеличение уровня безопасности в организации | – экономическая безопасность; – информационная безопасность; – кадровая безопасность |
| Стратегия хозяйствующего субъекта | Интересы и цели организации на рынке | – стратегия развития как документ; – интересы организации; – цели организации |

Источник: составлено авторами

ТАБЛИЦА 3.

Ограничения по внедрению цикла Деминга в деятельность Департамента ЖКХиБ г. Москвы

| Принципы Деминга | Типы ограничений по внедрению |
|---|--|
| 1. сделать постоянной целью улучшение качества продукции и услуг | – институциональные; – социально-культурные |
| 2. принять новую философию | – социально-культурные; – ограничения безопасности |
| 3. прекратить зависимость от инспекции | – институциональные; – ограничения безопасности |
| 4. прекратить практику заключения контрактов на основе низких цен | – стратегия; – институциональные |
| 5. постоянно улучшать систему | – стратегия; – институциональные; – экономические |
| 6. обучать на рабочем месте | – экономические |
| 7. учредить руководство | – социально-культурные |
| 8. искоренить страх | – социально-культурные |
| 9. устранить барьеры | – социально-культурные – институциональные |
| 10. избегать пустых лозунгов | – социально-культурные |
| 11. исключить цифровые квоты для управления работой | – экономические |
| 12. дать возможность гордиться принадлежностью к компании | – социально-культурные |
| 13. поощрять образование и самосовершенствование | – |
| 14. вовлечь каждого в работу по преобразованию компании | – институциональные; – стратегия; – ограничения безопасности |

Источник: составлено авторами

ром Путиным, стартовал в 2019 г.

Возможность опробовать инструменты бережливого производства (кайдзен) на практике, прежде чем применять их на собственных предприятиях. предо-

ставляют участникам национального проекта «Производительность труда» «Фабрика процессов» Региональных центров компетенций (РЦК). За последние два года десятки людей здесь научились экономить

рабочее время и добиваться более высокой эффективности производства с меньшими трудозатратами. «Фабрика процессов» была открыта в 2022 г. на базе Регионального центра компетенций Московской области (РЦК). Это новая образовательная площадка для руководителей и специалистов компаний, на которой можно на практике изучить процесс внедрения технологий бережливого производства (кайдзен). Помимо изучения инструментов бережливого производства (кайдзен) эксперты «Фабрики процессов» также анализируют финансовые модели компаний. В результате участники тренинга могут оценить непосредственное влияние повышения производительности труда на финансовые результаты своих компаний.

Обучение на «Фабрике процессов» будет полезно для компаний, которые уже участвуют в национальном проекте «Производительность труда», а также для тех, кто еще не решил участвовать в национальном проекте. Новая образовательная платформа РЦК может быть актуальна и для производственных компаний в секторе малого и среднего бизнеса. Так, «Фабрика процессов» является одной из мер государственной поддержки в рамках национального проекта «Производительность труда». Фабрика процессов предназначена для системного достижения целей национального проекта – повышения производительности труда на предприятиях региона. Она дает практический опыт использования инструментов бережливого производства (кайдзен), знакомит с видами потерь и способами их устранения, а также мотивирует применять полученные знания в повседневной работе. Площадки Регионального центра компетенций по производительности предлагают два типа фабрик процессов: один для офиса, другой для производства. Формат чередует игры, мини-лекции и дискуссии, в ходе которых участники работают в три смены, создавая эффективные рабочие процессы и отлаженные производственные системы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по предварительным оценкам авторов, внедрение технологии кайдзен в работу Департамента ЖКХиБ г. Москвы позволит повысить эффективность муниципального управления на 25–70%, улучшить качество и удовлетворенность горожан и гостей столицы общественными услугами на 25–50% и, что, возможно, наиболее важно, сократить бюджетные расходы на 25–50%. Кроме того, кайдзен повысит участие граждан в разработке идей по улучшению муниципалитетов, и ожидается, что в будущем граждане будут переполнять администрации и офисы своими идеями и рациональными предложениями, а не жалобами. Применение технологий бережливого производства в госорганах может на 90% снизить время, необходимое на обработку документов, и на 25–50% повысить эффективность работы чиновников. И эти

цифры основаны на бенчмаркинге применения кайдзен в органах власти стран G20, где также актуально применение философии управления качеством Эдвардса Деминга в работе крупных городов и муниципальных образований.

ЛИТЕРАТУРА

1. АДЛЕР Ю.П. Доктор Эдвардс Деминг – мыслитель, опередивший время // *Качество и жизнь*. 2020. № 3 (27). С. 5–10.
2. АДЛЕР Ю.П., ШПЕР В.А. Наследие доктора Деминга: практические советы менеджерам XXI века // *Методы менеджмента качества*. 2020. № 10. С. 58–62.
3. ГЛАШКИНА В.С., ЦЫПЛОВ Е.А. Доктор Уильям Эдвардс Деминг // *Экономика и социум*. 2021. № 11–1 (90). С. 896–899.
4. КОНАРЕВА Л.А. Качество как стиль жизни доктора Эдвардса Деминга // *Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития*. 2012. № 1 (11). С. 146–151.
5. Мировой опыт применения принципов кайдзен в госуправлении // *Kaizen Institute Rus LLC*. С. 15.
6. НИВ Г.Р. «Учредите лидерство»: седьмой принцип Эдвардса Деминга // *Методы менеджмента качества*. 2020. № 6. С. 22–25.
7. ОСИПОВ А.Н., ГНЕЗДОВА Ю.В., КУЗИН Д.В., РУКИНА И.М., ЦАГАЛОВ Г.Н. Государственно-частное партнерство как модель развития инновационной экономики страны // *Экономика сельского хозяйства России*. 2016. № 1. С. 26–33.
8. РУКИНА И.М., ФИЛАТОВ В.В., ЖЕНЖЕБИР В.Н., ПОЛОЖЕНЦЕВА И.В. Отраслевые технологии рециклинга в промышленном комплексе // *Микроэкономика*. 2018. № 1. С. 11–20.
9. РУКИНА И.М., ФИЛАТОВ В.В. Стратегическое управление переработкой твердых бытовых отходов в муниципальных образованиях Московского региона // *Микроэкономика*. 2017. № 6. С. 85–94.
10. ТИШИНА А.О. Как управлять качеством: 14 правил Эдвардса Деминга // *Экономика и социум*. 2021. № 4–2 (83). С. 442–445.
11. ЦЫБИНА Е.О. Цикл PDCA У.Э. Деминга для осуществления услуги по реализации заказа на полиграфическом предприятии // *Дневник науки*. 2020. № 12 (48). С. 33.

REFERENCES

1. ADLER YU.P. Dr. Edwards Deming is a thinker who was ahead of time. *Kachestvo i zhizn'*. 2020;3;(27):5–10. (In Russian).
2. ADLER YU.P., SHPER V.L. The legacy of Dr. Deming: practical tips for managers of the XXI century. *Metody menedzhmenta kachestva*. 2020;10:58–62. (In Russian).
3. GLASHKINA V.S., TSYPLOV E.A. Dr. William Ed-

- wards Deming. *Ekonomika i sotsium*. 2021;11–1; (90):896–899. (In Russian).
4. KONAREVA L.A. Quality as a lifestyle of Dr. Edwards Deming. *Menedzhment kachestvavsferezdravookbraneniya i sotsial'nogo razvitiya*. 2012;1;(11):146–151. (In Russian).
 5. World experience in the application of Kaizen principles in public administration. *Kaizen Institute Rus LLC*. 15. (In Russian).
 6. NIV G.R. «Establish leadership»: the seventh principle of Edwards Deming. *Metody menedzhmenta kachestva*. . 2020;6:22–25. (In Russian).
 7. OSIPOV A.N., GNEZDOVA YU.V., KUZIN D.V., RUKINA I.M., TSAGALOV G.N. Public-private partnership as a model for the development of the innovative economy of the country. *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii*. 2016;1:26–33. (In Russian).
 8. RUKINA I.M., FILATOV V.V., ZHENZHEBIR V.N., POLOZHENTSEVA I.V. Industrial recycling technologies in the industrial complex. *Mikroekonomika*. 2018;1:11–20. (In Russian).
 9. RUKINA I.M., FILATOV V.V. Strategic management of solid household waste processing in municipalities of the Moscow region. *Mikroekonomika*. 2017;6:85–94. (In Russian).
 10. TISHINA A.O. How to manage quality: 14 Edwards Deming Rules. *Ekonomika i sotsium*. 2021;4–2; (83):442–445. (In Russian).
 11. TSYBINA E.O. The PDCA cycle of U.E. Deming for the implementation of services for the implementation of an order at a printing company. *Dnevnik nauki*. 2020;12;(48):33. (In Russian).

Рукина Ирина Михайловна,

д.э.н., профессор, эксперт-консультант АО «Институт региональных экономических исследований»

☎ 119002, г. Москва, пер. Сивцев Вражек, 29/16,
119002, Moscow, lane Sivtsev Vrazhek, 29/16,
e-mail: irinarukina@mail.ru

Филатов Владимир Владимирович,

д.э.н., доцент, профессор кафедры «Коммерции и сервиса» ФГБОУВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

☎ 115035 г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1,
115035, Moscow, st. Sadovnicheskaya, 33, building 1,
e-mail: filatov_vl@mail.ru

Мосякин Томас Даниэлевич,

магистр ГАОУ ВО Московский городской университет управления Правительства Москвы им. Ю.М. Лужкова,

☎ 107045, г. Москва, ул. Сретенка, д. 28,
107045, Moscow, st. Sretenka, 28,
e-mail: tomas19973@mail.ru