УДК 331.103; 35.071.2

А. С. Царенко
кандидат економічних наук, доцент кафедри теорії і технологій управління
факультету державного управління
Московського державного університету імені М. В. Ломоносова

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ОЩАДЛИВОГО ВИРОБНИЦТВА У СФЕРІ ДЕРЖАВНОГО ТА МУНІЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ: СВІТОВИЙ ДОСВІД

У статті досліджується практика використання «ощадливого виробництва» – концепції, яка дозволяє шляхом оптимізації робочих процесів і поліпшення організації праці істотно підвищувати продуктивність і зменшувати витрати, що особливо актуально в умовах дефіциту бюджетних коштів. Зроблена спроба проаналізувати світовий досвід, зокрема Сполучених Штатів Америки, виявити й описати кращі практики адаптації цієї технології до державної сфери.

Ключові слова: *ощадливе виробництво, державне управління, управління якістю, ощадливі технології, лін, кайдзен, оптимізація процесів, державне управління США, Великобританії, регіональне управління Росії, Татарстан, Югра.*

Постановка проблеми. Ощадливе виробництво дозволяє шляхом оптимізації робочих процесів і поліпшення організації праці істотно підвищувати продуктивність і зменшувати витрати, що особливо актуально в умовах дефіциту бюджетних коштів. Оскільки методи та інструменти бережливого виробництва спочатку були розроблені з метою застосування у виробничих процесах, існує необхідність їх адаптації до потреб публічного (державного і муніципального) управління. Це важливі наукові та практичні завдання. Потрібно також виявити можливості та обмеження поширення лін-технологій, їх переваги і недоліки, зробити висновки з наявного зарубіжного досвіду.

Аналіз досліджень. Теорія «ощадливого виробництва», або «лін» (lean manufacturing), також відома як «ощадливе мислення», «ощадливе управління», спирається на розроблену в Японії систему організації виробництва компанії «Тойота», була розвинута в Массачусетському технологічному інституті в рамках дослідницького проекту у 1980-х роках XX сторіччя.

Термін lean production запропонував Дж. Крафчик, один із учасників проектної команди, спочатку в проміжному звіті за проектом, а потім і у відкритій пресі. Підсумки проекту були опубліковані в 1990 році. Модель спиралася на японський досвід. Новий термін знадобився для відображення того факту, що мова йде про щось значно більше, ніж система організації виробництва однієї компанії. Пізніше цю концепцію стали застосовувати і в торгівлі, і в сфері послуг, і в державному управлінні (lean government).

Базова методологія розглянута Т. Оно [1], С. Сінго [2], М. Імаі [3], Дж. Вумеком, Д. Джонсом і Д. Руссом [4; 5], Дж. Лайкером [6], Т. Луйстером і Д. Теппінгом [7], Д. Хоббсом [8] і М. Вейдером [9], У. Левінсоном і Р. Реріком [10], а також в українських дослідженнях, наприклад, Т. Омельяненко, А. Щербини, Д. Барабася, А. Вакуленко [11], А. Кобилюха, Р. Мельника [12].

На початку 2000-х була запропонована гібридна методика «Ощадливе виробництво плюс шість сигм», описана М. Джорджем [13], К. Рамперсадом та А. Эль-Хомси [14]. М. Джордж також вивчав особливості застосування бережливого виробництва у сфері послуг [15]. Пов'язана з цим проблематика «ощадливий офіс» – тема досліджень Д. Теппінга, Е. Данн [16], К. Венегаса [17], Н. Балукової [18], «лін» у сфері проектного управління – Д. Каспржака [19].

Щодо досліджень застосування лін-технологій у державній сфері, то слід згадати Дж. Малейеффа [20], С. Раднора та С. Озборна [21], С. Фьотерера та К. Елшеневі [22], С. Визенфорт, Е. Чой [23], Б. Брітц-Паркер [24], С. Лутцеву [25], Т. Маматову [26–28], Е. Сергієнко [26; 27], О. Бортнік [28], інші авторські роботи [29].

© Царенко А. С., 2016

Постановка мети та завдання. Мета і завдання статті – на основі аналізу світового досвіду виявити ключові аспекти змісту нової перспективної концепції, уточнити специфіку її застосування, виявити умови ефективної реалізації.

Методи дослідження: системний аналіз і синтез, абстрагування, порівняння, аналогія, вивчення кейсів на основі зарубіжних теоретичних аналітичних матеріалів, що описують практику застосування ощадливих технологій у сфері державного управління, аналіз первинних джерел – державних документів методичного характеру.

Виклад основного матеріалу. Що таке ощадливість? Суть ощадливого виробництва – це ліквідація дій, які віднімають час, але не створюють цінності, а також формування умов, за яких залишилися дії (процеси), що створюють цінність.

Базові принципи можливо згрупувати в чотири категорії:

1) філософія довгострокової перспективи;

2) правильний процес дає правильні результати (мова йде про використання низки інструментів TPS);

3) додавай цінність організації, розвиваючи своїх співробітників і партнерів;

4) постійне вирішення фундаментальних проблем стимулює безперервне навчання [6].

Втрати – це ті види діяльності, які споживають ресурси організації, але не створюють цінності для споживача. Спочатку Т. Оно [1] виділив 7 видів втрат (яп. «муда»). Пізніше Дж. Лайкер у «Дао Toyota» [6] вказав 8-й вид втрат: нереалізований творчий потенціал співробітників. Також прийнято виділяти ще 2 джерела втрат – «мури» і «мура», які означають відповідно «перевантаження» і «нерівномірність».

Для вдосконалення діяльності використовуються такі методи:

1) організація робочого простору 5S;

2) картування ланцюжка створення цінності;

3) стандартизація операцій;

4) візуальний менеджмент;

5) швидке переналагодження SMED;

6) канбан (метод управління з наголосом на доставку «якраз вчасно» та уникання перевантаження членів команди);

7) загальне обслуговування обладнання TPM та інші [9; 21].

Характеристика роботи підприємств, на яких були проведені повномасштабні ініціативи щодо впровадження бережливого управління, така: норма здачі готової продукції з першого пред'явлення – 99%, витрати на утилізацію та усунення браку, виражені у відсотках від суми продажів, – <1%. Трохи статистики по галузях: електронна промисловість – вивільнення 25% виробничих площ, економія близько 2 млн доларів за півроку; авіаційна – скорочення терміну виконання замовлення з 16 місяців до 16 тижнів; фармацевтична – скорочення відходів з 6% до 1,2%, зниження споживання електроенергії на 56%; кольорова металургія – збільшення продуктивності на 35% [30]. Стає зрозумілим інтерес до концепції з метою вирішення державних завдань.

Оцінюючи зарубіжний досвід використання ощадливих технологій у рамках концепції «ощадливого держави», слід зазначити: у світовій практиці «ощадлива держава» асоціюється не тільки з оптимізацією процесів діяльності органів державної та муніципальної влади, але й із підвищенням ефективності та кризостійкості некомерційних установ сфери охорони здоров'я, освіти, культури, державних підприємств.

Відразу зазначимо, що в американській практиці концепція бережливого виробництва, адаптована до сфери публічного управління, отримала назву «Ощадлива держава». Вона дає змогу виконувати більше роботи, не залучаючи додаткові трудові ресурси, знижує вартість надання державних послуг, підвищує задоволеність клієнта (платника податків), істотно скорочує час, що витрачається на надання послуги. Важливо, що необхідно залучення менших коштів для впровадження та подальшого використання «лін», ніж при альтернативному підході.

Не можна просто перенести бізнес-практики бережливого управління в державну сферу. Потрібна адаптація.

При неувазі до особливостей процесів державного сектора є висока ймовірність помилок. За словами американського експерта Дж. Малейеффа [20, с. 16–17], державні організації стикаються з викликами, такими як:

а) специфічні для державних органів технології управління персоналом:

б) виборні цикли і обмеження термінів занять посад;

в) особливе ставлення співробітників щодо стабільності та гарантії зайнятості;

г) жорсткий законодавчий контроль (процедур, робіт тощо);

ґ) конкуруючі групи інтересів;

д) доходи державної організації, прямо не пов'язані зі створюваною споживчою цінністю.

Відзначаються такі характерні особливості [31]:

1. Прозорість. На відміну від приватного сектора, між державними або муніципальними установами відсутня явна конкуренція, що сприяє обміну знаннями та досвідом.

2. Складність визначення клієнтів. У державному секторі існують складні взаємини між різними гілками влади та групами впливу, і буває непросто визначити, хто є клієнтом конкретної установи.

3. Складність у визначенні цільових показників. У приватному секторі основним завданням діяльності підприємств та організацій є отримання прибутку, в той час як стратегічні цілі державних і муніципальних установ можуть відрізнятися.

4. Виборність ключових керівників у державному та муніципальному секторі. Цей фактор створює загрозу згортання програми впровадження при зміні вищого керівництва виконавчих органів державної влади або муніципальних утворень.

5. Політичні мотиви при прийнятті рішень. Рішення найчастіше формуються під впливом певних сил впливу і в меншій мірі – внаслідок аналізу кореневих причин наявних проблем.

Але адаптований інструментарій допомагає досягти гарних результатів. Статистика говорить на користь ощадливості. Ініціативи з використання ощадливих технологій у практиці державного управління вперше з'явилися у Великобританії в 2001 р. і в США в 2002 р.

У попередній статті автора [29] уже наводилися приклади США, де був створений Центр бережливої держави (LLC Lean Government Center). Це ресурсний центр, консалтингова структура, сфокусована на дослідженні проблем використання ощадливих технологій, концепції «шість сигм», управління змінами, коучингу вищого менеджменту та ін.

Концепція застосовується як на муніципальному рівні (Гренд-Репідс (шт. Мічіган), Денвер (шт. Колорадо), округу Кінг (шт. Вашингтон)); так і на регіональному (рівень штату) (у штатах Колорадо, Айова, Орегон, Коннектикут; Меріленд, Мен, Міннесота, Нью Гемпшир, Огайо, Вісконсин) і федеральному рівнях (поки лише окремими міністерствами і відомствами – міністерством оборони, Агентством із захисту навколишнього середовища, яке видало «Керівництво щодо поступового вдосконалення» та «Бережливі шість сигм» у 2008 році) (табл. 1).

Результати [23]:

1. Департамент природних ресурсів Айови скоротив середній час видачі дозволів на будівництво з 62 до 6 днів (~90%).

2. У Вентуре (Каліфорнія) службою управління людськими ресурсами оптимізовані процеси розподілу фонду оплати праці (економія 220 годин робочого часу).

3. У департаменті праці штату Коннектикуту усунуто, перепроектовано та/або автоматизовано 119 етапів ділових процесів. Більш ніж 500 тис. доларів зекономлено при скороченні робочого часу персоналу за рік.

С. Фьотерер і А.К. Елшенневі [22, с. 1179–1191] говорять про успішне застосування принципів та інструментів «ощадливих шести сигм» для вдосконалення процесів адміністрування фінансів у муніципальному органі влади. Це дозволило спростити процес і знизити час на його виконання.

Активно використовується концепція і за межами США. Поштова служба Японії підвищила продуктивність на 20% і зменшила витрати на

Таблиця 1

Приклади окремих лін-ініціатив уряду США

Назва ініціативи	Джерело
City of Grand Rapids' Lean Thinking	http://grcity.us/city-manager/Lean-Initiative/Pages/default.aspx
Colorado's Peak Performance Initiative // City and County of Denver	http://www.denvergov.org/mayor/MayorsOffice/ProgramsInitiatives/DenverPeakPerformance/PeakAcademy/tabid/444380/Default.aspx
Lean Process Information and Resources for County Employees // King County	http://www.kingcounty.gov/employees/Lean.aspx
Lean Business Process Improvement in the Executive Branch of Iowa State Government	http://lean.iowa.gov/results/index.html
Going Lean in State Government // Oregon.gov	http://www.oregon.gov/DAS/TRFM/goinglean.shtml
The Maryland World Class Consortia and Lean Government	http://mwcmc.org/leangovernment
LeanOhio // Ohio.gov	http://lean.ohio.gov
Lean Government // EPA	http://www.epa.gov/lean/government/

Джерело: на основі [29, 23].

30 млрд ієн. Цим же службам у Канаді вдалося в 2002 році забезпечити рівень своєчасної доставки кореспонденції в 96,7%, у Данії – у 95%, при цьому скоротити витрати на 20% [25].

У Великобританії «лін-програми» послідовно реалізовувалися з 2006 р. у службі охорони здоров'я (NHS), Департаменті доходів і зборів, службі судів, Міністерстві праці і пенсій Великобританії, Національному офісі аудиту (NAO) [21, с. 269; 32] (за функціями близьке до головного контрольно-ревізійного управління України).

NAO і NHS розробили методичні матеріали, які доповнюють американський досвід та можуть служити основою при адаптації кращих практик вітчизняними держструктурами.

Щодо умов успішної реалізації «ощадливих заходів», то слід більш уважно розглянути вже зазначену практику створення методичних документів.

Так, у США розроблено «Керівництво з навчального застосування ощадливих технологій в державному управлінні» («Lean in government Starter Kit») [33]. Особливу увагу приділено відбору лін-проектів, вибору інструментарію, визначення фасилітатора (координатора) проекту. Типовий захід займає від двох до п'яти днів, його здійснює команда, яка складається з працівників державної організації та інших зацікавлених осіб. Мета – швидке визначення та внесення змін у процес. Команда складається зі співробітників, які працюють у різних функціональних підрозділах організації (при наскрізному процесі).

Є два підходи до впровадження.

1. Використання *окремих семінарів або заходів, що проводяться «концентровано»* в певний проміжок часу. Часто ці заходи називаються заходами швидких покращень (Rapid Improvement Events).

2. *Комплексне впровадження, програмний підхід* (комплекс взаємопов'язаних проектів, що охоплюють в перспективі всі сфери діяльності).

В обох випадках однакові інструменти, але різні глибина, широта і регулярність використання інструментарію. Програмний підхід передбачає звернення до постійного вдосконалення (кайдзен). Ключовим питанням таких програм є не власне застосування ощадливих інструментів, а досягнення фундаментального розуміння основоположних принципів «лін». Всього виділяють 4 моделі впровадження [33, с. 70–73].

У «Методичному посібнику лін» детально описано методи й особливості їх застосування з урахуванням специфіки сфери [34].

Щодо російського досвіду, то лін-практика розширюється завдяки створенню консалтингової інфраструктури. Створено майданчик з обміну передовим досвідом розвитку виробничих систем і бережливого виробництва – Російський лін-форум (leanforum.ru).

Стандартизована методична база, що закладає основи для розширення практики застосування «лін» на державних і приватних підприємствах, компанії з державною участю. У 2014 році був прийнятий ДСТУ Р56020-2014 «Ощадливе виробництво. Основні положення та словник». Закладено основи для офіційної добровільної сертифікації на відповідність стандартам в області системи менеджменту ощадливого виробництва. 2015 рік ознаменувався виходом: 1) «ДСТУ Р56404-2015» (вимоги до систем менеджменту ощадливого виробництва); 2) «ДСТУ Р56405-2015» (порядок сертифікації на відповідність); 3) «ДСТУ Р56406-2015» (питання аудиту системи менеджменту ощадливого виробництва); 4) «ДСТУ Р56407-2015» (методи, інструменти).

На федеральному рівні Мінпромторг Росії розробляє програму впровадження ощадливих технологій в оборонно-промисловий комплекс [35]. Але це стосується безпосередньо державних підприємств і компаній з державною участю, але не держустанов. Що ж до власне «ощадливого» публічного управління?

З'явилися регіональні практики. Справжнім проривом стала цільова програма впровадження «лін» урядом Татарстану («Реалізація проекту «Ощадливе виробництво» в Республіці Татарстан на 2011–2013 роки») [36]. Основний фокус був на повномасштабний розвиток і впровадження методики на підприємствах, а також у професійній підготовці кадрів для високотехнологічних галузей. У програмні заходи ввійшли в тому числі розробка та реалізація пілотних проектів на наукомістких підприємствах Татарстану, включаючи створення регіональних науково-освітніх центрів і створення програм розвитку підприємств у сфері «ощадливого виробництва». Резерв: недостатня увага використанню ощадливих технологій в державних установах. Можна відзначити фрагментарне застосування моделі. У міністерстві сільського господарства республіки використовувалася методика 5S. Превалювало звернення до найбільш простого інструменту – 5S. Результат: впорядкування й організація робочих місць, приріст продуктивності й ефективності на 20–30% [36].

У 2016 році при актуалізації регіональної «Стратегії-2030» Югра стала першим регіоном у Росії, який запустить пілотний проект «Ощадливий регіон» [31]. Проект стане окремим розділом «Стратегії соціально-економічного розвитку регіону». Ефект «Ощадливого регіону» позначиться на взаєминах держави та бізнесу: прискориться видача дозволів, компанії почнуть швидше й ефективніше працювати, а значить, податки підуть в бюджет швидше і в більших обсягах. Проект поширюються на безліч галузей, у тому числі нафто– і газовидобутну, транспортування, ЖКГ, соціальну сферу.

Реалізація концепції «Ощадливий регіон» передбачає виконання заходів в рамках єдиної дорожньої карти, що складається з 5 основних розділів: *по-перше,* формування органів управління та нормативної бази для реалізації концепції «Ощадливий регіон»; *по-друге,* створення науково-освітніх центрів, освітніх, наукових і консультаційних структур; *третім* заходом є просування концепції та проекту «Ощадливий регіон». У рамках цього напряму передбачаються прес-конференції з підбиттям підсумків року, організація та проведення на регулярній основі круглих столів, майстер-класів, відкритих лекцій і семінарів; регіональні конференції, присвячені бережливому виробництву; вручення премій, пов'язаних з ефективним застосуванням методів та інструментів бережливого виробництва тощо. *Четвертий блок* пов'язаний із популяризацією ощадливого виробництва серед студентів і молоді. І *п'ятий блок* – це, власне, впровадження бережливого виробництва в автономному окрузі.

Розроблена концепція мусить стати основою для створення плану організаційно-технічних заходів на 2015–2020 рр., сприяння економічному та соціальному розвитку округу, підвищення обсягу оподатковуваної бази, кількості робочих місць і доходів підприємств.

Висновки з дослідження і перспективи подальшого розвитку. Розглянуті приклади підтверджують, що сучасному державному управлінню варто використовувати переваги саме ощадливих технологій, які, на відміну від інших концепцій, не вимагають великих капіталовкладень і дозволяють розкрити потенціал персоналу. Впровадження ощадливих технологій в органах виконавчої влади та муніципалітетах дозволить досягти оптимального балансу між якістю послуг і витратами на їх надання, забезпечити прозорість прийняття рішень, значно спростити бюрократичні процедури та зменшити рівень корупції.

Також варто відзначити практику, пов'язану з розробкою методичних матеріалів, у яких, крім інструментарію, розкриваються аспекти реалізації заходів, наводиться опис змісту етапів, структури ролей учасників, системи вимірників результативності та ефективності заходу, процесів, організації в цілому.

Виходячи з результатів проведеного тут і в попередніх статтях автора досліджень [29], можна сформулювати завдання з розвитку практики ощадливої держави:

1) створення державного координуючого ресурсного центру при взаємодії з консалтинговими та науковими структурами;

2) ініціації проекту щодо розробки методичних рекомендацій з проведення лін-заходів у рамках державних установ, включаючи також розробку довідкових матеріалів з використання бережливого інструментарію;

3) розвиток співпраці вищих навчальних закладів з профільними міністерствами та відомствами у питанні створення короткострокових програм перепідготовки та підвищення кваліфікації, розвитку лін-компетенцій у рамках програм вищої освіти.

Список використаної літератури:

1. Оно Т. Производственная система Тойоты: уходя от массового производства / Т. Оно. – М. : ИКСИ, 2005.– 187 с.
2. Синго С. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства ; пер. с англ. / С. Синго. – М. : ИКСИ, 2006. – 312 с.
3. Имаи М. Гемба кайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи. – М. : Альпина Паблишерз, 2010. – 340 с.
4. Вумек Д. Машина, которая изменила мир/ Д. Вумек, Д. Джонс, Д. Рус. – М. : Поппури, 2007. – 384 с.
5. Вумек Д. Бережливое производство: как избавится от потерь и добиться процветания вашей компании/ Д. Вумек, Д. Джонс. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. – 473 с.
6. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Дж. Лайкер. – М. : Альпина паблишер, 2015. – 400 с.
7. Луйстер Т. Бережливое производство: от слов к делу / Т. Луйстер, Д. Теппинг. – М. : Стандарты и качество, 2008. – 128 с.
8. Хоббс Д. Внедрение бережливого производства: практическое руководство по оптимизации бизнеса / Д. Хоббс – Минск : Гревцов Паблишер, 2007. – 352 с.

9. Вэйдер М. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean / М. Вэйдер. – М. : Альпина Паблишер, 2015. – 160 с.
10. Левинсон У. Бережливое производство: синергетический подход к сокращению потерь / У. Левинсон, Р. Рерик. – М. : Стандарты и качество, 2007. – 270 с.
11. Омельяненко Т. Ощадливе виробництво: концепції, інструменти, досвід : [наук.-практ. видання] / Т. Омельяненко, О. Щербина, Д. Барабась, А. Вакуленко. – К. : КНЕУ, 2009. – 157 с.
12. Кобилюх О. Ощадливе виробництво як концепція оптимізації виробничого та управлінського процесів / О. Кобилюх, Г. Мельник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/23489/1/10-43-49.pdf.
13. Джордж М. Бережливое производство + шесть сигм. Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства / М. Джордж. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 360 с.
14. Рамперсад Х. TPS-Lean Six Sigma: новый подход к созданию высокоэффективной компании / Х. Рамперсад, А. Эль-Хомси. – М. : Стандарты и качество, 2009. – 415 с.
15. Джордж М. Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / М. Джордж. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 402 с.
16. Теппинг Д. Бережливый офис/ Д. Тепинг, Э. Данн. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2009. – 321 с.
17. Venegas C. Flow in the Office: Implementing and Sustaining Lean Improvements / C. Venegas. – New York : Productivity Press. 2007. – 144 p.
18. Балукова М. Использование Lean-подхода в офисе / М. Балукова // Методы менеджмента качества. – 2006. – № 2. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ria-stk.ru/mmq/adetail.php?ID=7570.
19. Kasprzak D. Lean Concepts / Project Management Techniques/ D. Kasprzak [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://myflexiblepencil.com/Lean_Concepts_Project_Management_Techniques.pptx.
20. Maleyeff J. Improving Service Delivery in Government with Lean and Six Sigma / J. Maleyeff / IBM Center for The Business of Government [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/MaleyeffReport.pdf.
21. Radnor Z. Lean: A Failed Theory for Public Services?/ Z. Radnor, S. Osborne // Public Management Review. – 2013. – Vol. 15. – № 2. – P. 269.
22. Furterer S. Implementation of TQM and Lean six sigma tools in local government: a framework and a case study/ S. Furterer, A. Elshennawy // Total Quality Management & Business Excellence. – 2005. – Vol. 16. – № 10. – P. 1179–1191.
23. Wiesenforth D. Lean Government Overview / D. Wiesenforth, E. Choi / Center for Economic Growth – New York [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.localgovinstitute.org/sites/default/files/LeanGovernmentIntroduction.pdf.
24. Britz-Parker B. A focus on lean-government: employing lean techniques to do more – with less / B. Britz-Parker. – CPA. – 2010. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.jmco.com/media/FocusOnLean_Government1.pdf.
25. Лутцева В. Применение принципов бережливого производства в государственных учреждениях / В. Лутцева // Методы менеджмента качества. – 2006. – № 6. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ria-stk.ru/mmq/adetail.php?ID=7596.
26. Маматова Т. Зміни організаційної культури публічних інституцій при впровадженні підходу «LEAN» / Т. Маматова, Е. Сергієнко // Інвестиції: практика та досвід. – 2010. – № 7. – С. 60–63.
27. Маматова Т. Перспективи застосування концепції «Lean» в публічному адмініструванні / Т. Маматова, Е. Сергієнко // Розвиток публічного адміністрування на засадах менеджменту: європейський контекст : матер. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпропетровськ, 15–16 травня 2009 р.) / за заг. ред. С. Серьогіна. – Дніпропетровськ : ДРІДУ НАДУ, 2009. – С. 200–202.
28. Маматова Т. Концепція ощадливого управління: перспективи впровадження в муніципальному менеджменті / Т. Маматова, О. Бортнік // Публічне управління: теорія та практика. – 2012. – № 4. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/putp/2012-4/doc/1/08.pdf.
29. Царенко А. «Бережливое государство»: перспективы применения бережливых технологий в государственном управлении в России и за рубежом / А. Царенко // Государственное управление. Электронный вестник. – 2014. – № 45. – С. 74–109. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2014/vipusk__45._avgust_2014_g./problemi_upravlenija_teorija_i_praktika/tsarenko.pdf.
30. Савкова Е. Философия ЛИН – современный подход к ресурсосбережению при разработке маркетинговых стратегий / Е.Савкова // Маркетинг. Идеи и технологии. – 2008. – № 6. – С. 14–20.
31. Проект концепции «Бережливый регион в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ugra2030.admhmao.ru/#item=33733.

32. Maturity of Process Management in Central Government // NAO – National Audit Office [Official Site] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nao.org.uk/report/maturity-of-process-management-in-central-government-2-2/?uk.
33. Lean in Government Starter Kit. Version 3.0. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://www.epa.gov/sites/production/files/2014-04/documents/lean-starter-kit.pdf.
34. Lean Government Methods Guide [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://leangovcenter.com/Pdf/EPA%20lean-methods-guide%5B1%5D.pdf.
35. Дмитриева О. Бережливое производство для ОПК: как удвоить производительность? / О. Дмитриева [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.logistics.ru/industry/news/berezhlivoe-proizvodstvo-dlya-opk-kak-udvoit-proizvoditelnost.
36. «Бережливое производство» в Республике Татарстан // Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://mpt.tatarstan.ru/rus/ber_proiz1.

Царенко А. С. Применение технологий бережливого производства в сфере государственного и муниципального управления: мировой опыт

В статье исследуется практика использования «Бережливого производства» – концепции, которая позволяет за счет оптимизации рабочих процессов и улучшения организации труда существенно повысить производительность труда и снизить издержки, что особенно актуально в условиях дефицита бюджетных средств. Сделана попытка на основе анализа мирового опыта (в частности, США) выявить и описать лучшие практики адаптации данной технологии к государственной сфере.

Ключевые слова: *бережливое производство, государственное управление, управление качеством, бережливые технологии, лин, кайдзен, оптимизация процессов, государственное управление США, Великобритании, региональное управление России, Татарстан, Югра.*

Tsarenko A. The use of lean manufacturing in public administration: international experience

This article examines the practice of using "Lean manufacturing" concept, which is proven tool effective management tool in the private sector, both in manufacturing and services – to improve state and municipal management. These technologies allow optimizing work processes and improving work organization to significantly improve productivity and reduce costs, which is especially important in conditions of budget deficiency. An attempt was made on base of the global experience (the experience of the USA in particular) to identify and describe best practices of this technology's adaptation to the public area.

Key words: *lean manufacturing, governance, quality management, lean technologies, lean government, kaizen, process optimization, governance in USA, UK, regions of Russia.*