грамотно выстроенный, расположенный даже на многополосном шоссе позволит быстро ухватить главное, не упустив важной информации. При этом реклама строится на системе ценностей, выработанных обществом в процессе своего существования. Аксиологические школы натуралистического психологизма или культурно-исторического релятивизма только фиксировали и классифицировали сложившиеся общественные отношения. Использование в рекламе ценностных характеристик пытается максимально прочно привязаться к архетипу и тем самым вызывать бессознательные воспоминания о товаре при каждом возникновении соответствующей психологической ситуации.

1. Вакку Г.В., Зотов А.Е., Степанова С.Е., Комарова Н.И. Особенности интеллектуальной игры на российском телевидении // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. - 2019. - № 4 (104). – С. 23-29.
2. Гончаров Д.К. Технологии рекламной журналистики // Международный научно-исследовательский журнал. 2019. № 7-2 (85). С. 70-72.
3. Кохтев Н. Н. Реклама: искусство слова. – М., 2004.
4. Лукина Д.В., Гончаров Д.К. Коммуникации в сети Интернет: причины предпочтения общения в социальных сетях личному общению // Всероссийская конференция молодых исследователей "Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации "Социальный инженер-2018". Сборник материалов. 2018. С. 144-147.
5. Мехедова О. А. Работа с рекламным текстом: практическое руководство. – Брянск, 2006
6. Сахаров А.В., Барышева В.В., Вакку Г.В. Пресс-службы спортивных организаций // Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях. Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 3 частях. 2018. – С. 135-137.

Лаврухина Н.В., Немчинова К.К.

Основные проблемы при внедрении концепции бережливого производства

*КФ МГТУ им. Н. Э. Баумана
(Россия, Калуга)*

doi: 10.18411/lj-12-2019-142

idsp: ljjournal-12-2019-142

Аннотация

Статья посвящена проблеме внедрения концепции бережливого производства на российских промышленных предприятиях. Выявлены и проанализированы причины отказа от концепции. На основании анализа отечественных и зарубежных источников представлена классификация проблем, возникающих при внедрении бережливого производства, проведена их группировка по элементам предприятия.

Ключевые слова: бережливое производство, промышленные предприятия, персонал, проблемы бережливого производства, управление производством, устранение потерь.

Abstract

The article is devoted to the problem of introducing the concept of Lean production system at Russian industrial enterprises. Reasons for rejecting the concept are identified and analyzed. Based on the analysis of domestic and foreign sources, a classification of problems arising from the implementation of Lean production system is presented, their grouping by the elements of the enterprise is carried out.

Keywords: Lean production system, industrial enterprises, personnel, problems of lean production system, production management, elimination of losses.

Одной из актуальных проблем российской экономики является проблема повышения конкурентоспособности предлагаемых российскими предприятиями товаров и услуг. Для решения данной проблемы мировым сообществом разработано и

апробировано множество подходов, среди которых подходы бережливого производства («Lean production») к настоящему времени приобрели большую актуальность [2].

Бережливое производство представляет собой современную концепцию организации производства, направленную на сокращение различных видов потерь с помощью внедрения новых производственных и управленческих технологий, ускорение выпуска продукции и обеспечивающую долговременную конкурентоспособность организации без существенных капиталовложений.

Суть бережливого производства – это ликвидация действий, которые отнимают время, но не создают ценности, а также формирование условий, при которых оставшиеся действия (процессы), создающие ценность, выстраиваются в непрерывный поток, вытягиваемый потребителем [1, с.3].

В 2010 г. опрос Института комплексных стратегических исследований показал, что значительное число тех компаний, которые начали применять инструменты бережливого производства в 2008 г., в 2010 г. уже отказались от них, не получив ощутимых результатов.

В то же время около четверти компаний, принимавших участие в опросах ИКСИ, продолжают использовать эти инструменты, а почти 13,5% предприятий ещё и осваивают новые [6].

По данным И. Беляевой, специалиста отдела систем менеджмента компании «АРБ-Консалтинг», 5 из 19 исследованных компаний перестали применять концепцию бережливого производства по ряду причин:

- сопротивление персонала;
- отсутствие содействия существующей системы управления проводимым изменениям;
- кризисные явления в экономике;
- неумение менеджмента объяснить сотрудникам выгоду от преобразований [5].

Другие исследования также описывают множество проблем, с которыми сталкиваются российские промышленные предприятия на пути к бережливому производству.

Анализ информации позволил Марковой Н.А. и Маркову Д.А. разделить проблемы внедрения бережливого производства на две группы [4, с. 13]:

- 1) непосредственно связанные с внедрением инструментов (методов) бережливого производства;
- 2) связанные с сопротивлением изменениям.

К первой группе проблем были отнесены следующие:

- неудобное для работников расположение инструментов, вызывающее лишние движения;
- ошибки в инструкциях, ведущие к поломкам и простоям оборудования;
- трудности в обеспечении рабочих мест необходимыми материалами;
- большая степень зависимости от одного поставщика, что может привести к потерям при сбоях в поставках;
- отсутствие корректировок в документах при выявленных ошибках на эталонных участках;
- слабое взаимодействие сотрудников разных отделов, например, отдела качества продукции с отделом бережливого производства.

Вторая группа проблем характеризуется тем, что инструменты (методы) бережливого производства работают ненадлежащим образом или не работают ввиду того, что сотрудники препятствуют внедрению новой концепции, существуют нерешенные вопросы в различных элементах предприятия. Невозможность решить проблемы данной группы способна затормозить внедрение бережливого производства. Обычно это связано с трудностями в ключевых элементах предприятия [4, с. 13]. Э. В. Кондратьев отмечает, что в этом случае главными ориентирами при внедрении

бережливого производства должны стать культура, лидерство, вовлеченность, мотивация [3].

Отметим соответствие некоторых проблем внедрения «бережливого производства» элементам предприятия.

Таблица 1

*Соответствие некоторых проблем внедрения «бережливого производства»
элементам предприятия*

Элемент предприятия	Проблемы
Мотивация	Ошибки в системе мотивации персонала, ориентация только на материальное вознаграждение.
	Нежелание сотрудников подавать предложения по улучшениям.
	Подавление инициативы сотрудников, принятие решений без учета мнений сотрудников «на передовой».
	Нежелание менеджеров менять собственное мышление.
	Номинальное внедрение бережливого производства.
	Нежелание сотрудников показывать бракованную деталь (продукцию)
Обучение	Обучение сотрудников может препятствовать их работе.
	Непонимание целей проводимых изменений.
	Незнание основ и инструментов бережливого производства.
	Внедрение инструментов (методов) без понимания философии концепции
Лидерство	Остановка в преобразованиях и совершенствовании.
	Отсутствие на предприятии лидеров, способных увлечь новой философией и вести за собой.
	Неумение строить партнерские отношения с персоналом (слушать, одобрять, благодарить).
	Нежелание руководства выходить на производственную площадку и самим находить проблемы.
	Отсутствие измерения результатов работы.
	Ориентация на быстрое получение результатов, а не на постоянное улучшение
Культура	Несовпадение целей персонала и целей руководства – разнонаправленность векторов
Структура	Несоответствие структуры управления требованиям рынка.
	Гипериерархия.
	Концентрация полномочий на верхних этажах управления [4]

Опыт компании Toyota и других промышленных предприятий, внедряющих бережливое производство, показывает, что все предприятия сталкиваются со схожими проблемами в той или иной степени выраженности. Однако успех или провал новой концепции зависит от того, имеет ли предприятие собственное видение, миссию, следует ли принципам Lean Production.

На основании анализа отечественных и зарубежных источников авторами представлена классификация проблем, возникающих при внедрении бережливого производства, проведена их группировка по элементам предприятия.

1. Алексеев Д.Н., Джано Джомая. Внедрение бережливого производства (на примере ОАО «Нижнекамскшина»). Актуальные вопросы управления качеством в современных условиях деятельности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Сборник научных статей выпускников и преподавателей. Май 2013 г. / отв. ред. Джано Джомая, Л.В. Фролова; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. – Вып. 1. – 260 с. С. 3-7. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257984>. – ISBN 978-5-8399-0440-8. – Текст : электронный.
2. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И.Антонова; Институт экономики, управления и права (г.Казань). – Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2013. – 176 с. – с. 3.
3. Кондратьев Э.В. Синергетический менеджмент для бережливых производственных систем // Эффективный менеджмент: Качество, Lean, Риски: материалы 26-й межотрасл. конф.,

- приуроченной к 25-летию Центра «Приоритет». URL: <http://centr-prioritet.ru/news/122-id1-6-novosti/3016-otchjot-o-26-j-konferentsii-priurochennoj-k-25-letiyu-tsentra-prioritet.html>.
4. Маркова Н.А., Марков Д.А. Проблемы внедрения концепции бережливого производства на предприятиях // Управленец. 2018. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-kontseptsii-berezhlivogo-proizvodstva-na-predpriyatiyah> (дата обращения: 12.11.2019).
 5. Назаров А. Опыт применения инструментов бережливого производства в крупных компаниях (ОАО «Русал») // Лакмус-экспресс. Стальной дайджест. №3. 2014. - с. 13.
 6. Рубцов А.А., Ханхалаева И.А. О ПРОБЛЕМЕ ВНЕДРЕНИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ. // Качество как условие повышения конкурентоспособности и путь к устойчивому развитию. ВСГУТУ. – 2017. – Режим доступа: https://esstu.ru/library/free/Konf/Kachestvo_2017/1_%D0%A0%D1%83%D0%B1%D1%86%D0%BE%D0%B2_%D0%A5%D0%B0%D0%BD%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0.pdf

Никитин Д.М.
Индустрия 4.0

ИТМО
(Россия, Санкт-Петербург)

doi: 10.18411/lj-12-2019-143
idsp: ljjournal-12-2019-143

Аннотация

Индустрия 4.0 – это так называемый «проект будущего». Стратегический план развития экономики, предусматривающий прорыв в области информационных технологий. Но в отличие от остальных проектов, где развивают ИТ-технологии в сторону социальных сетей, развлечений, коммуникаций, индустрия 4.0 ставит задачу подключения к сети промышленного оборудования и целых производств.

Ключевые слова: Индустрия 4.0, информационные технологии, производственные процессы, промышленные революции, интеллектуальные технологии.

Индустрия 4.0 - это подход, который характеризуется повсеместным распространением сети Интернет и проникновением информационных технологий во все аспекты жизни общества и промышленности, начиная от повседневной жизни и заканчивая сферой производства. Для индустрии 4.0 характерно использование интернета вещей и больших данных в производстве, когда все ссылки связаны между собой посредством интернета и даже в индивидуальном порядке находят способы снижения затрат.

В современном мире руководитель компании посредством одного смартфона может получить полную информацию о производственных процессах: какие изменения происходят и каковы способы оптимизации бизнес-процессов, над которыми работают сотрудники? Сами компании будут создавать продукты, адаптированные к потребностям отдельного целевого клиента, будь то личный транспорт, изготовленный в соответствии с потребностями требовательного клиента, или одежда, которая учитывает характеристики фигуры. В то же время необходимо учитывать, что изменения в производственных процессах не должны повлечь за собой повышение затрат: подключив все элементы через сеть, можно найти оптимальный и недорогой способ обработки заказов.

Кроме того, для индустрии 4.0 характерны: рациональное использование ресурсов технических и природных, наиболее эффективное энергосбережение, безотходное производство, что подразумевает переработку всех отходов и использование их в производстве новых товаров, энергии или сырья.

В целом было 4 промышленных революции: