

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Кердинская Любовь Николаевна

Промышленность всегда оказывала сильнейшее влияние на экономику страны. И даже сегодня, в мире цифровых технологий, тяжелая и средняя промышленность остается ведущей деятельностью стран «большой семерки».

Сегодня сложно представить машиностроение без высоких технологий, высокоточного оборудования, квалифицированных специалистов и электронного контроля производства. Подобные инновации меняют облик промышленности в целом. Становясь более эффективной и прогрессивной сферой, они ускоряют научно-техническую революцию, которая сегодня является «локомотивом» машиностроения: начиная от внедрения в производство светодиодных фар или лазерной сварки деталей, и заканчивая внедрением композитных материалов в авиастроение или строительство атомных реакторов на принципе «быстрых нейтронов» и т.д. Научные знания и разработки выводят промышленность на новый виток развития человеческой цивилизации, но стоит подчеркнуть, что существуют еще много вопросов, которые требуют детального изучения.

В этом контексте проанализируем проблемы производства на примере машиностроения.

Первоочередной вопрос - сложность внедрения новых технологий в промышленность из-за нестабильной экономической, финансовой обстановки в мире. Из-за недостатка материальных ресурсов, предприятия не имеют возможности обновить производственную базу и перейти на новый технологический уровень развития.

Оптимизация учета и контроля - главная задача промышленного производства, в том числе и машиностроения. Другая проблема - недостаточный уровень научно-исследовательской работы в машиностроении, что впоследствии непосредственно сказывается на темпах роста всей отрасли. В ракурсе выявленной проблемы, стоит упомянуть о недостатке высококвалифицированных кадров так, как от компетенции сотрудников напрямую зависит успех промышленного предприятия, качество выполнения поставленных задач и возможность интенсивного развития на всех уровнях организации труда.

Модель развития промышленного предприятия должна ориентироваться на лидеров в этой отрасли, например, как в свое время это делали Генри Форд и Фредерик Тейлор. Необходимо постоянно анализировать и находить недостатки, чтобы решать их максимально эффективно и быстро. Именно в современных условиях, когда процесс производства очень сложен и в структуре предприятия огромное количество элементов отвечающих за разные функции, необходимо максимально усовершенствовать процесс руководства, в том числе, с учетом

сложившихся реалий управления и уровня сформированности правосознания управленческого звена [4, 5].

Особый подход требуют процессы распределения нагрузки на работников и расхода рабочего времени каждого сотрудника. Инновационный подход к указанным направлениям в этой отрасли позволит поддерживать исключительно эффективное производство и постоянно модернизировать оборудование, обновлять продукцию, выпускаемую предприятием, с целью получить высококачественный и конкурентоспособный продукт.

Например, стоит упомянуть концепцию, которую разработали на японском предприятии «Toyota». «Lean management» - это особая система руководства, которая направлена на оптимизацию всех процессов на предприятии и мотивацию сотрудников. Цель такого подхода - минимальные затраты труда, минимальные сроки на создание новой продукции, высокое качество при низкой себестоимости [1].

Вполне очевидно, что такой положительный опыт должен рассматриваться к внедрению во все сферы машиностроительного производства, тем самым, в этом контексте, можно будет говорить об развитости современных технологий и инновационных подходах в рамках предприятия, обеспечивающих надежный и стабильный экономический рост.

Особенно стоит упомянуть тенденции направленные на цифровизацию промышленности.

Машиностроение - сложная отрасль с точки зрения организации производства. Например, оно имеет большое количество технологических процессов, непосредственно нуждающихся в оптимизации:

- 1) длительный срок времени, начиная от разработки и заканчивая выходом на рынок и началом эксплуатации готовой продукции;
- 2) наличие как серийного, так и уникального производства и т.д.

Оптимизация даже указанных выше пунктов достаточна, чтобы получить положительный эффект. Это позволит осуществлять технический контроль на всех этапах производства, в результате вырастут показатели производительности, уровень качества изготовления продукции, снизится себестоимость и т.д.

На примере самой технологичной компании нашей страны можно провести краткий анализ эффективности подобных решений.

Государственная корпорация по атомной энергетике «Росатом» является мировым лидером по строительству ядерных реакторов за рубежом, занимает лидирующие позиции по запасам урана и его добычи, по производству атомной энергии.

Внедрение инновационных современных технологий в данной корпорации существенно повлияло на статистику объемов производства электроэнергии [2]. В 2017 году Российские АЭС установили абсолютный рекорд за всю историю существования российской атомной энергетике, приблизившись к абсолютному

рекорду по выработке, достигнутому атомными электростанциями Советского Союза в 1989 году 212,58 млрд кВт.ч. [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что основа инновационного потенциала в промышленности и отдельных предприятий отрасли заключается в оптимизации производства на всех уровнях, что непосредственно влияет на результативность этой сферы национальной экономики. Это вполне достижимая цель, при условии цифровизации производственных процессов на промышленных предприятиях и эффективном использовании трудовых и экономических ресурсов.

Основываясь на исследованиях и общемировых тенденциях в машиностроении (повышение квалификации кадров, внедрение технологии «Blockchain», внедрение эффективного контроля на всех этапах производства, внедрение новых моделей организации труда и т.д.), также можно прогнозировать, что отечественная промышленность, в контексте инновационного развития отрасли, имеет высокий потенциал. На опыте западных стран можно увидеть результаты инновационных решений, даже в условиях ограниченных природных ресурсов.

В первую очередь в России должны внедряться инновационные и отвечающие современным реалиям технологии в электронной, атомной, машиностроительной, топливной промышленности. Также, на государственном уровне, стоит обеспечивать международную интеграцию указанных отраслей и отдельных промышленных предприятий с позиций обмена передовым опытом. Современная промышленность позволяет обеспечить интенсивный рост национальной экономики, а эффективное использование новых технологий, как и научных разработок, является гарантом мирового лидерства того или иного государства.

Список литературы:

1. Синго С. Изучение производственной системы Toyota с точки зрения организации производства, 2010. – 246 с.
2. <http://www.rosatominternational.com/projects-abroad>
3. <http://www.rosatom.ru/journalist/news/dolya-aes-v-vyrobke-elektroenergii-v-rossii-v-2017-godu-vyrosla-do-18-9-/>
4. Шорохов В.Е. Правосознание как антикоррупционная категория // Государственная власть и местное самоуправление. 2018. № 8. С. 50-54.
5. Шорохов В.Е. Антикоррупционное правосознание в системе местного самоуправления // Муниципальная служба: правовые вопросы. 2018. № 4. С. 22-26.