

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра менеджмента в образовании

**Управление повышением производительности труда
в ООО Завод «Газпромаш»
в рамках национального проекта РФ «Производительность труда»
АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

студента 3 курса, 331 группы

направления 38.04.02 «Менеджмент»

Института дополнительного профессионального образования

Федорова Евгения Юрьевича

Научный руководитель

профессор кафедры менеджмента

в образовании ИДПО СГУ,

д-р соц.н., доцент _____ «__» _____ 2021 г. / Н.В. Медведева/

Зав.кафедрой

д-р соц.н., доцент _____ «__» _____ 2021 г. / Н.В. Медведева/

Саратов 2021

Введение. Необходимость повышения производительности труда вошла в первоочередную повестку инновационного развития Российской Федерации шесть лет назад, когда президент РФ Владимир Путин поставил задачу обеспечить рост этого показателя в 1,5 раза. Президентским указом «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» были определены новые цели, одной из которых является национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости».

Проект ставит целью обеспечить к 2024 году темпы роста производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики не ниже 5% в год (более 20% прирост производительности труда к 2024 году), что позволит вывести Россию на уровень ведущих экономик мира.

Данная политика обусловлена ужесточением конкурентной борьбы как ко всем мире, так и в отдельных странах. Поэтому проблема поиска путей повышения производительности труда обретает особую актуальность. Этот процесс обуславливает рост интереса к проблемам повышения производительности труда со стороны представителей предпринимательских структур разных форм собственности, ученых всех областей науки и политических деятелей.

Низкий уровень производительности труда рассматривается в качестве угрозы интенсивному развитию практически любого из предприятий, так как зачастую обуславливает ухудшение их финансового состояния и снижает объемы выпуска, что в свою очередь негативным образом сказывается на рыночных позициях и становится причиной невозможности полноценно конкурировать с другими представителями отрасли. Таким образом, можно констатировать высокую значимость производительности труда для экономики страны.

В настоящее время в основу политики по повышению производительности труда легла концепция бережливого производства,

которая предполагает управление производственным предприятием на основе постоянного стремления к устранению семи видов потерь, таких как перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание и переделка/брак. Бережливое производство является управленческой концепцией, направленной на устранение потерь и оптимизацию бизнес-процессов компании. Идеи бережливого производства позволяют повысить качество продукции за счет сокращения издержек производства без увеличения капиталовложений. Основным преимуществом бережливого производства является способность работать в абсолютно непредсказуемых быстроменяющихся условиях.

Объектом исследования является промышленное предприятие города Саратова ООО Завод «Газпроммаш», занятое поиском путей повышения производительности труда.

Предметом исследования являются методы выявления и решения управленческих проблем повышения производительности труда на объекте исследования.

Целью магистерской работы является формирование комплекса предложений для повышения производительности труда на ООО Завод «Газпроммаш».

Задачи выпускной квалификационной работы обусловлены поставленной целью и служат для ее реализации:

1. Изучить постановку задачи повышения производительности труда в рамках Приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержка занятости», охватывающей период с сентября 2017 года по декабрь 2025 года.

2. Изучить основные характеристики деятельности и управления предприятия ООО Завод «Газпроммаш».

3. Выявить практические возможности современного производства в импортозамещении продукции для газораспределительных организаций и

существующие проблемы в управлении эффективностью на ООО Завод «Газпроммаш».

4. Реализовать инструмент «Доска решения проблем».

5. Разработать и внедрить алгоритм работы с досками решения проблем на участках (по сегментам ответственности) ООО Завод «Газпроммаш».

6. Разработать дерево целей ООО Завод «Газпроммаш».

Научная новизна заключается в разработке алгоритма работы с досками решения проблем на участках (по сегментам ответственности) ООО Завод «Газпроммаш» в соответствии с функциональной структурой завода.

Практическая значимость состоит в разработке алгоритма работы с досками решения проблем на участках (по сегментам ответственности) ООО Завод «Газпроммаш».

Методы исследования:

– теоретические методы (анализ экономической, юридической, методической литературы);

– эмпирические методы (наблюдение, беседы с сотрудниками ООО Завод «Газпроммаш»);

– общелогические методы (сравнение, обобщение).

Выпускная квалификационная работа выполнена на 99 листах, состоит из введения, теоретической части, в которой описаны современные тенденции, направленные на повышение производительности труда, описаны лидеры в различных отраслях, практической части, в которой описано ООО Завод «Газпроммаш», особенности построения дерева целей и фрагмент разработанного дерева целей для ООО Завод «Газпроммаш», описаны проблемы управления эффективностью, представлены разработанные листы регистрации проблем, заключения, списка литературы из 55 источников и трех приложений.

Основное содержание работы. В первой части «Повышение производительности труда в современной России» проведено исследование основных понятий, целей, задач и структуры Национального проекта

Российской Федерации «Производительность труда и поддержка занятости». РФ последовательно стремится к реализации декларированных целей национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости», которые предполагают достичь к 2024 году:

1) роста производительности труда на 5% к предыдущему году в базовых несырьевых отраслях экономики (обрабатывающая промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт);

2) включение в реализацию национального проекта 85 субъектов Российской Федерации;

3) включение в реализацию национального проекта не менее 10 000 крупных и средних предприятий базовых несырьевых отраслей экономики (с ограничением по выручке от 400 млн. руб. до 30 млрд. руб.).

Главный целевой показатель нацпроекта – ежегодный рост производительности труда на средних и крупных предприятиях несырьевого сектора экономики. Его планируется довести с 1,4% в 2018 году до 5% в 2024 году.

Национальный проект включает в себя три федеральных проекта:

1. «Системные меры по повышению производительности труда»;
2. «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях»;
3. «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения роста производительности труда».

К середине 2020 года к проекту подключились 64 субъекта РФ, 1616 предприятий в 392 видах деятельности

В магистерской выпускной квалификационной работе проведен анализ причин низкой производительности труда в России и представлены три основные группы проблем, определяющих отставание по производительности от лидирующих стран.

Во-первых, неэффективная организация труда. Этот фактор определяет от 30 до 80% отставания в производительности в зависимости от сектора

производства. Для предприятий РФ характерны такие недостатки, как низкий уровень автоматизации, наличие ненужных функций и процессов, а также дефицит навыков управления проектами.

Во-вторых, устаревшее оборудование и неэффективные технологии. Этот фактор определяет от 20 до 60% отставания в производительности в зависимости от сектора производства. Например, устаревшее оборудование на 40% российских теплоэлектростанций, устаревшие мартеновские печи на 16% сталелитейных заводов.

В-третьих, это структурные особенности российской экономики. Этот фактор определяет от 5 до 15% отставания в производительности труда. Это наименее значимая группа факторов, которые объясняют отставание. Например, малый размер розничных кредитов и депозитов вследствие более низкого уровня дохода в России, традиционно сложившийся недостаток сталепрокатных мощностей и как следствие низкая доля продукции высоких переделов в выпуске.

Также в первой части работы изучены современные инструменты и принципы бережливого производства как залог производства без потерь, которые позволяют говорить о том, что бережливое производство регулярно исключает из процесса операции, не создающие ценности, так как они отдаляют организацию от идеала, мешают росту производительности труда и способствуют росту потерь.

Далее в работе уделено внимание изучению технологии шесть сигм и программе Operational Excellence как залогом производства без потерь. Аккумулирован опыт производственных площадок Нижфарм (г. Нижний Новгород) и Хемофарм (г. Обнинск) – холдинга STADA.

В концепции оценки затрат и потенциальной экономии, которая применяется в рамках программы Operational Excellence, общие затраты на производство рассматриваются с точки зрения трех основных категорий: затраты на сырье и материалы, накладные расходы (включая вспомогательные материалы и энергоресурсы) и затраты на персонал.

Сокращение затрат на энергоресурсы может быть достигнуто как за счет оптимизации процессов, так и за счет модернизации оборудования и инженерных систем (энергосберегающие технологии). Оптимизация затрат на персонал в холдинге STADA не приводит к сокращению штата сотрудников. Экономия достигается за счет повышения производительности труда, увеличения производительности самого оборудования, сокращения количества и времени переналадок и других плановых и внеплановых простоев оборудования. Для координации сотрудников разных уровней в рамках холдинга STADA создана специальная организационная инфраструктура программы Operational Excellence, основанная на методологии Шесть Сигм.

Аккумулирован опыт создания системы повышения заинтересованности персонала в генерации идей. Раскрытие потенциала сотрудников и применение его на благо компании – первейшая задача руководителя, и успешность ее решения зависит не только от правильной мотивации и поощрения, но и от прозрачности и доступности системы сбора и обработки предложений. Системе сбора и обработки предложений уделено большее внимание в практической части работы.

Изучены показатели производительности труда. Производительность труда – это мера результативности, эффективности затрат труда человека. Определяется количеством продукции в денежном выражении, произведенной в расчете на одного работника за определенный период времени. Могут быть использованы различные методы расчета производительности труда:

- на основе натуральных показателей производства – количество единиц (условных единиц) выпущенной продукции на одного работника в натуральном выражении (штуки, т, пог. м, м² и др.) за определенный период времени;

- трудовой – объем выполненной работы за определенный период времени в пересчете на одного работника;

– стоимостной – произведенная продукция в денежном выражении за определенный период времени в расчете на одного работника – используется для измерения производительности в многономенклатурном производстве, учитывает незавершенное производство. Позволяет сопоставить производительность на разных предприятиях отрасли и между отраслями.

Оператором национального проекта «Производительность труда» в части адресной поддержки предприятий является созданная по решению президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам автономная некоммерческая организация «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда» (ФЦК). Рост производительности труда в России обеспечивается в том числе за счет индивидуальной работы ФЦК с предприятиями. Эксперты ФЦК работают с каждым предприятием около полугода: за это время вместе с рабочей группой из числа топ-менеджеров и сотрудников выявляются проблемные места, ставятся амбициозные цели и проводится их декомпозиция до уровня начальников отделов. Сотрудники обучаются принципам бережливого производства, внедряется методология проектного производства, создается образцовый производственный поток, внедряется система мотивации и поддержки изменений.

Вторая часть работы посвящена изучению основных направлений деятельности ООО Завод «Газпроммаш», который является достаточно крупным производителем промышленного оборудования для предприятий нефтегазового и топливно-энергетического комплекса. Номенклатура изделий завода включает в себя блоки подготовки газа, газораспределительные станции, подогреватели газа, одоризационные установки, системы автоматического управления технологическими процессами, газорегуляторные пункты (шкафные и блочные), котельные установки, пункты учета газа, запорно-регулирующую и предохранительную трубопроводную арматуру, фильтры-сепараторы, регуляторы давления газа и другое оборудование серийного и индивидуального исполнения.

Вся основная продукция завода выпускается по собственным чертежам. При необходимости, специалисты ООО Завод «Газпроммаш» выполняют полный комплекс работ по разработке, проектированию и привязке, изготовлению выпускаемого оборудования, осуществляют непосредственно на объекте монтажные и пусконаладочные работы, а также режимную наладку со сдачей «под ключ» и обучением обслуживающего персонала.

ООО Завод «Газпроммаш» отличается хорошей оснащенностью цехов современным оборудованием, высокая культура производства и наличие высококвалифицированных специалистов на всех производственных участках, включая подразделения НИОКР, проектную и конструкторскую службы. В инициативном порядке проводится обучение специалистов, эксплуатирующих изделия завода, практическим навыкам наладки, ремонта и технического обслуживания отдельных видов оборудования.

География поставок промышленного газового оборудования распространяется практически на все регионы России – от Калининградской области до Камчатки и Сахалина, а также на страны ближнего и дальнего зарубежья.

Анализируя внедрение новых разработок ООО Завод «Газпроммаш» в предыдущие годы и за текущий период легко заметить, что мероприятия по импортозамещению ощутимо повысили технический уровень производства. Наглядным примером может служить запуск в серийное производство нового типоразмерного ряда регуляторов давления газа РД16, шумоглушителей ШГ, пневмоприводов к шаровым кранам ПП и некоторых других изделий, не уступающих зарубежным аналогам.

В ходе исследования выявлены существующие проблемы в управлении эффективностью производства ООО Завод «Газпроммаш», такие как разбалансировка полномочий и ответственности. Проведены две стратегические сессии. Поставлены задачи:

- 1) декомпозиция целей предприятия до уровня начальников цехов, определение набора показателей и ответственности за их выполнение;

2) формирование амбициозных целей и целевых значений показателей.

Запланированы соответствующие результаты решения поставленных задач:

1) проект дерева целей, в котором определены ответственные за каждый показатель;

2) сформированные и утверждённые значения целевых показателей.

В третьей части работы проведена разработка задач для повышения производительности труда на ООО Завод «Газпроммаш».

Во-первых, рассмотрена задача разработки инструмента «Доска решения проблем» для ООО Завод «Газпроммаш». В соответствии с принятым на предприятии стандартом проводится ежедневный мониторинг выявленных проблем, занесенных на доску. Они фиксируются представителями дирекции по развитию производственной системы на специальном бланке, после чего посредством электронного документооборота рассылаются руководителям по направлениям с предложением определить способ устранения выявленной проблемы, срок исполнения и назначить ответственного. Эта информация, а также статус проблемы (отметка о выполнении) вносятся в специальные графы на доске решения проблем. Здесь же автор вопроса может узнать о переносе сроков устранения и его причинах в случае отсутствия объективной возможности для оперативного решения проблемы.

Доски решения проблем доступны для каждого работника ООО Завод «Газпроммаш». На них могут фиксироваться абсолютно все проблемы, с которыми сталкивается сотрудник завода в своей профессиональной деятельности. В настоящий момент большинство обозначенных проблем касаются улучшения условий труда. Как показывает опыт внедрения аналогичных Досок решения проблем на других крупных предприятиях, сначала возникают именно бытовые вопросы. И как только этот уровень задач решается, на передний план начинает выходить производственная тематика.

Во-вторых, описан внедренный на участках ООО Завод «Газпроммаш» инструмент «Доска решения проблем», реализующий цель обеспечение процесса непрерывных улучшений на предприятии по показателям безопасности, качества, сроков, затрат и корпоративной культуры.

В-третьих, предоставлено решение задачи Разработка алгоритма работы с досками решения проблем на участках (по сегментам ответственности) ООО Завод «Газпроммаш».

В-четвертых, представлен пример решения выявленной проблемы на ООО Завод «Газпроммаш».

На участке No1 работники внесли на доску проблему: на пульте кран-балки не подключена вторая скорость подъема/опускания, что замедляет выполнение операций в 2 раза.

Начальник цеха при обсуждении проблемы с начальником участка (во время обхода участка) выяснил, что кран-балка имеет две штатных скорости, обе работают при использовании штатного проводного пульта. Но управление балкой осуществляется с радио-пульта, который запускает только первую скорость. Проводной пульт исправен, но не используется из-за особенностей планировки и процесса (смотан и закреплен на кран-балке). Настройку оборудования производила служба главного энергетика в тестовом режиме после монтажа кран-балки службой главного механика. Кран-балка ежедневно задействована в процессах сборки и испытаний приборов, что характеризует ее как существенно влияющую на время исполнения заказов.

Т.к. служба главного энергетика не закрепила за цехом ответственного сотрудника по решению подобных вопросов, начальник цеха сообщил о проблеме непосредственно главному энергетнику.

Главный энергетик определил в качестве первой контрольной точки свой личный визит на участок на следующий рабочий день.

Начальник участка внес данную информацию на доску, получив указания от начальника цеха – обеспечить службе главного энергетика доступ к оборудованию.

В назначенное время главный энергетик прибыл на участок и сообщил начальнику участка, что существует два пути решения проблемы:

1. Перенастроить радио-пульт на запуск только второй скорости.
2. Приобрести новый пульт с возможностью запуска обеих скоростей.

Для согласования итогового решения главным энергетиком были привлечены технолог и директор по развитию производственной системы. В ходе общения с работниками участка, непосредственно использующими кран-балку, было установлено, что использование первой скорости кран-балки на участке не требуется.

Принятое решение: переключить имеющийся радио-пульт на использование только второй скорости.

Реализация решения: силами сотрудников службы главного энергетика без использования дополнительных ресурсов. Общий срок остановки оборудования для проведения работ – 1 час (в согласованное с начальником участка время).

Общий срок решения проблемы с момента регистрации на доске: 2 рабочих дня.

При этом до использования доски проблема сохранялась на участке 4 месяца.

В-пятых, представлены примеры Листов регистрации проблем ООО Завод «Газпроммаш».

Завершает третью практическую часть работы пункт, посвященный разработке дерева целей ООО Завод «Газпроммаш». Полученный результат представлен в работе фрагментарно.

Дерево целей – структурированная, построенная по иерархическому принципу и отображенная в графическом виде совокупность декомпозированных целей и показателей, соответствующая экономической и

организационной моделям предприятия, позволяющая определить взаимосвязи между целями на всех уровнях управления предприятия, показателями, измеряющими достижение этих целей, и ответственностью за их достижение от уровня генерального директора до уровня начальника цеха (отдела) и лидера малой группы.

Цель – это конечный желаемый результат деятельности, который определяется в процессе планирования и регулируется функциями менеджмента.

Использованы ключевые показатели эффективности (КПЭ), являющиеся оценочным критерием достижения цели, используемые для определения эффективности деятельности, поддающиеся оценке/измерению и являющиеся значимым с точки зрения долгосрочных и среднесрочных задач. КПЭ сотрудника выбраны из числа наиболее существенных показателей в зоне его ответственности.

Заключение. Проведено исследование современного понятия производительности труда, классификации показателей оценки производительности труда, обсуждены проблемы и сложности расчета показателей производительности труда. Выявлено, что в последние годы власти Российской Федерации неоднократно принимали решения касательно необходимости повышения производительности труда.

Результаты реализации программы «Повышение производительности труда и поддержки занятости» положены в основу принятого Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В основе многих мероприятий по решению задач повышения производительности труда заключены принципы и методы бережливого производства. Их изучение позволило сформировать основные мероприятия по повышению производительности труда на ООО Завод «Газпроммаш». Следует подчеркнуть, что исследование, проведенное в

выпускной квалификационной работе, позволило обосновать ключевую роль предприятий в решении задач повышения производительности труда в РФ.

Проведено изучение основных характеристик деятельности ООО Завод «Газпроммаш» и системы управления. Внутривзаводская программа импортозамещения благоприятно сказывается на общем количестве новинок, успешно эксплуатируемых на объектах нефтегазовой отрасли. ООО Завод «Газпроммаш» активно сотрудничает с СГТУ имени Гагарина Ю.А. г.Саратова, для студентов выделяются стипендии от завода, организуется производственная практика, спонсируется их дополнительная подготовка. Для сотрудников разработана гибкая система обучения, повышения квалификации. Группа сотрудников ООО Завод «Газпроммаш» получила дополнительную квалификацию по направлению повышение производительности труда в рамках реализации национального проекта «Повышение производительности труда и поддержки занятости».

Проведен анализ существующих проблем управления эффективностью производства ООО Завод «Газпроммаш». Выявлены существующие проблемы в управлении эффективностью, такие как разбалансировка полномочий и ответственности. В рамках поставленной цели были разработаны и последовательно решены вытекающие из нее задачи, такие как задача о планомерном решении проблем с применением инструмента «Доска решения проблем». Был разработан алгоритм работы с досками решения проблем на участках (по сегментам ответственности) ООО Завод «Газпроммаш». В выпускной квалификационной работе представлен сокращенный список выявленных проблем. Для их решения разработаны шаблон листа регистрации проблем, примеры проведенных мероприятий описаны.

Для решения выявленных проблем предложено организовать процесс декомпозиции целей на предприятии, проведены базовые мероприятия для разработки цели повышения производительности труда на ООО Завод

«Газпроммаш». Представлен фрагмент разработанного дерева целей для предприятия.

Поставленная в выпускной квалификационной работе цель достигнута, задачи реализованы полностью. Дальнейшие работы в выбранной предметной области исследования позволяют утверждать об априорной эффективности данной разработки и ожидаемом росте повышения производительности труда на ООО Завод «Газпроммаш» не менее 10 % в год в 2021 – 2022 гг..