

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

**ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РФ**

Магистерская диссертация

обучающегося по направлению подготовки
38.04.02 Менеджмент заочной формы обучения,
группы 09001674
Гераймович Татьяны Сергеевны

Научный руководитель:
доцент кафедры
менеджмента и маркетинга
Авилова Ж.Н.

Рецензент:
Руководитель направления
Дирекции по проектному
управлению
ОАО «Стойленский ГОК»
А.В. Шишковский

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ	8
1.1 Проектное управление: сущность, принципы и задачи	8
1.2 Этапы организации управления проектами на предприятии	15
1.3 Методология проектного управления промышленных предприятий	20
Выводы по главе.....	26
ГЛАВА 2 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РФ.....	28
2.1 Тенденции и перспективы развития металлургической отрасли РФ	28
2.2 Место и роль проектного управления в промышленной деятельности ОАО «Стойленский ГОК».....	36
Выводы по главе.....	47
ГЛАВА 3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «СТОЙЛЕНСКИЙ ГОК».....	49
3.1 Мероприятия по развитию проектного управления в деятельности ОАО «Стойленский ГОК».....	49
3.2 Практическая реализация и анализ эффективности предложенных мероприятий	58
Выводы по главе.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	71
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	74
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	82

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Развитие современной рыночной экономики в России способствует усилению конкуренции между компаниями, функционирующими в условиях постоянных динамических изменений внешней среды. В связи с этим, многие организации начинают выстраивать свою деятельность, основываясь на методах проектного управления. Внедрение проектного офиса, позволяет организациям быть более гибкими, ставить четкие цели и достигать их, повышается прозрачность инвестиционной деятельности и увеличивается вовлеченность участников проекта в процесс, так как возникает личный интерес в успешном завершении проекта. Все это в данных условиях способствует формированию конкурентного преимущества для конкретной организации.

Успешное развитие компании во многом зависит от ее способности генерировать и реализовывать различные процессы. На современном металлургическом предприятии чаще всего решаются задачи совершенствования оборудования и технологий, реконструкции, проектирования (сопровождается большим количеством расчётов), модернизации, срочного ремонта. Для эффективного управления этими процессами используются решения проектного менеджмента. Управление проектами, вне зависимости от их масштабов, всегда является приоритетной задачей, которая ставится перед руководством.

Проблема контроля за реализацией проектов и своевременного выявления рисков, влияющих на сроки выполнения, как отдельных работ, так и проектов в целом, остается актуальной для многих промышленных компаний металлургической отрасли. Прежде всего, это касается крупных проектов, связанных с созданием технически сложных и уникальных объектов. Специфика таких проектов ограничивает возможности прямого использования существующих методов проектного управления и

предопределяет необходимость разработки оригинальных управленческих подходов и приемов проектного менеджмента.

Металлургическая отрасль значительным образом пострадала от экономических явлений последних лет, в частности от санкционного давления Западных держав. Однако в настоящее время наблюдается положительная динамика в отрасли, в том числе прогнозируется увеличение спроса на стальную продукцию после объявления программ по выполнению президентского указа, подписанного в мае 2018 года. В соответствии с которым, планируются крупные инвестиции в инфраструктуру – строительство автомобильных и железных дорог, аэропортов, стратегических мостов, благоустройство городов и реновация жилья.

Группа НЛМК – одна из самых конкурентоспособных металлургических компаний в мире. По итогам первого полугодия 2018 г Группа НЛМК стала лидером среди ведущих металлургических компаний России по объемам производства стали (8,6 млн. т). Для достижения стратегических целей, ежегодно в рамках инвестиционного портфеля Группы Компаний осуществляется большое количество проектов. Средний объем инвестиций компании, выделяемых на проведение исследований и осуществление разработок, составляет 10,6% от выручки.

Таким образом, управление проектами приобретает широкое распространение в металлургической отрасли промышленности. В частности, многие проекты, реализуемые в данной отрасли, зачастую имеют государственное значение, что и определило актуальность ВКР.

Степень научной разработанности темы исследования. Ключевые аспекты в области понимания сущности проектного управления были рассмотрены в работах зарубежных авторов Дж. Блэка, А. Маршалла, Дж. Миля, Ф. Найта, Д. Рикардо, А. Смита, М. Фокалта а также в трудах ведущих отечественных ученых Л.И. Абалкина, В.А. Абчука, П.Г. Грабового, Е.А. Кузьминой, Р.М. Меркин, Л.Н. Тепмана, Н.Д. Эриашвили, и др.

Функции проектного офиса исследовали ученые и практики: В. В. Ильин, И. Кендалл, С. Роллинз, М.А. Козодаев, Т.Р. Блок, Э. Верзух, Н.Л. Персод, К. Кроуфорд, Д. Бриджес. В литературе глубоко проработаны вопросы управления проектами и создания проектного офиса в организации.

Методологические подходы к вопросу классификации рисков и признаков проектов, наиболее полно характеризующих весь возможный спектр событий и условий проектного управления, раскрыты в научных трудах: К.В. Балдина, Е.Ю. Дорохиной, А.А. Ивановой, Г.Б. Клейнера, А.В. Лебедева, А.А. Лобановой, Л.Л. Мешковой, С.Я. Олейниковой, Г.В. Черновой, А.С. Шапкина и др.

Проблема исследования. Проблема внедрения проектных методов в деятельность производственных предприятий в российской практике разработана в недостаточной степени и требует к себе особого внимания. Существует небольшое количество научных трудов, посвященных теме проектов развития и использования проектных методов для управления проектнонеориентированными компаниями. Кроме того, недостаточно хорошо раскрыты способы адаптации зарубежных методов под менталитет и корпоративную культуру в России.

Разрабатывать новые методологии в этом направлении необходимо, поскольку их использование может принести значительную пользу руководителям крупных производственных компаний.

Объект исследования – проектное управление на предприятии металлургии.

Предмет исследования – методы управления проектами в современных условиях.

Цель исследования заключается в совершенствовании механизма управления проектами на предприятиях металлургической отрасли с развитой корпоративной системой управления проектами.

В соответствии с поставленной целью были поставлены и последовательно решены следующие **задачи**:

- рассмотрено понятие и сущность проектного управления;
- представлены этапы организации управления проектами на предприятии;
- изучена методология проектного управления промышленных предприятий;
- проведен комплексный анализ развития металлургической отрасли, оценена динамика и перспективы роста;
- проанализированы практические направления реализации проектных решений на предприятии металлургии;
- рассмотрены проблемы мониторинга и контроля в управлении проектом и основные направления повышения эффективности проектных решений.

Теоретико-методологическую основой диссертационной работы являются труды отечественных и зарубежных авторов, статистические данные и материалы исследований, нормативные и правовые акты Российской Федерации и зарубежных стран в области управления проектной деятельностью и корпоративного управления в целом.

В ходе работы над диссертацией использовались методы наблюдения, сравнения, системного и логико-смыслового анализа и синтеза, теоретические и эмпирические методы, а также методы научной абстракции и экспертных оценок. Совокупность используемой методологической базы позволила обеспечить глубину, достоверность и обоснованность выводов и рекомендаций.

Эмпирическую базу исследования составили положения современного управления, работы ведущих отечественных и зарубежных специалистов по проектному управлению и управления рисками, материалы периодической

печати, данные проекта по развитию производства крупного металлургического холдинга.

Научная новизна исследования состоит в решении научной задачи теоретического обоснования и разработки практических рекомендаций по повышению качества управления и контроля проектов на основе совершенствования методов управления расписанием проекта и факторного анализа причин отклонений.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты по организации управления проектами могут быть реализованы в рамках любого предприятия металлургической отрасли с учетом рекомендаций по ее совершенствованию.

Апробация результатов работы. По материалам диссертационной работы опубликовано 3 статьи в международном научно-практическом журнале «Экономика и социум».

Результаты исследования внедрены в практику работы Управления службы заказчика ОАО «Стойленский ГОК».

Структура и содержание работы. Работа представлена введением, тремя главами, заключением, списком литературы и приложениями.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

1.1 Проектное управление: сущность, принципы и задачи

Проектное управление, перестав считаться новой парадигмой, стало неотъемлемым элементом современной системы управления. Рассмотрим теоретические подходы к организации проектного управления на промышленных предприятиях.

Перед началом внедрения проектного управления, компания сталкивается с проблемой определения объекта управления – проекта. Все имеющиеся определения довольно расплывчаты, поэтому основная задача руководства компании самостоятельно определить, какие виды работ будут относиться к проектам, и соответственно к ним и будут применяться методы проектного управления.

По определению Института управления проектами США (PMI USA), проект – это «временная деятельность, предпринятая для создания уникального продукта или услуги». То есть это любое мероприятие, в результате которого создается уникальный продукт (или типовой продукт уникальным путем) и имеющая конкретные сроки исполнения, является проектом [5].

Очень часто проект определяют, как нечто отличное от выполнения рутинных, повторяющихся действий, которые можно отнести к операционной деятельности предприятия. Проекты могут пересекаться с операционной деятельностью в течение всего проекта. В точках пересечения между проектом и операционной деятельностью происходит передача конечных результатов, знаний и ресурсов.

Различают четыре основных причины инициации проектов. Возможны случаи, когда проект иницируется вследствие нескольких причин:

1. Соответствие нормативно-правовым или социальным требованиям;
2. Создание, улучшение или совершенствование продуктов, процессов или услуг;
3. Удовлетворение запросов или потребностей заинтересованных сторон;
4. Реализация или изменение бизнес- или технологической стратегии [60, с. 35].

Традиционно такие метрики управления проектом как время, стоимость, содержание и качество являются наиболее важными факторами определения успешности проекта. Успех проекта может включать в себя дополнительные критерии, увязанные со стратегией организации и с поставкой бизнес-результатов. Треугольник управления проектами представлен на рисунке 1.1.1.

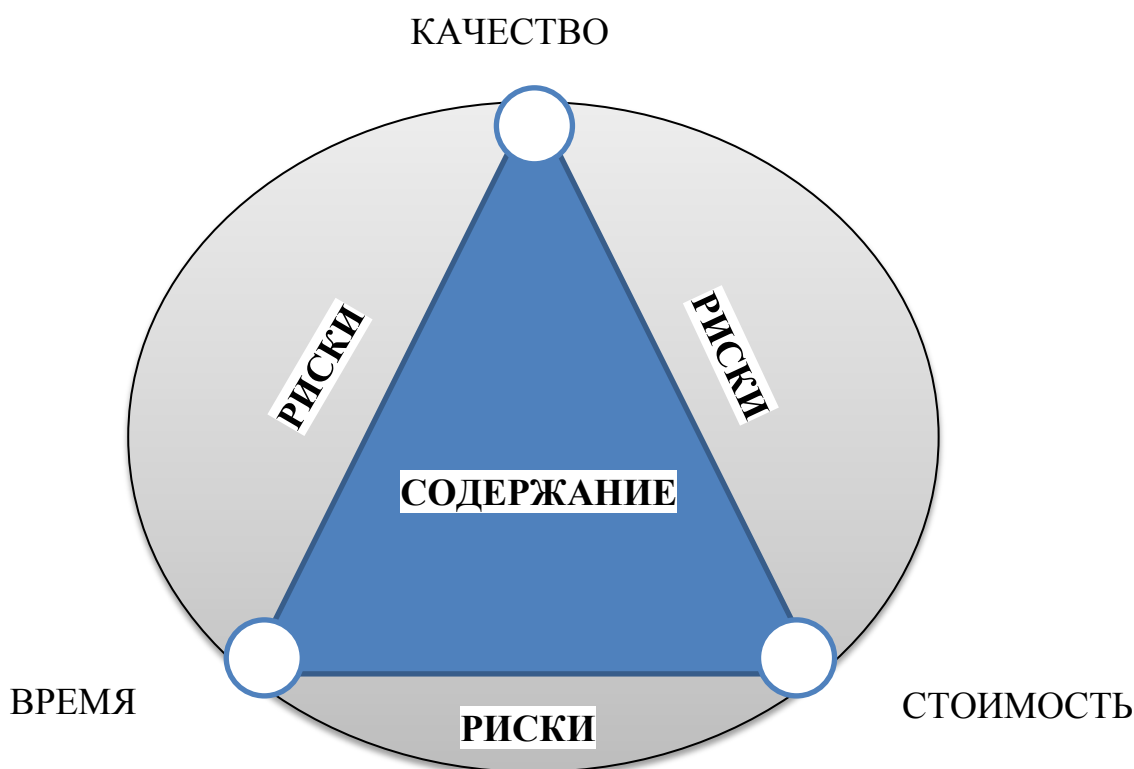


Рисунок 1.1.1 – Треугольник управления проектами [70]

Руководитель проекта и ключевые заинтересованные стороны должны определить, как выглядит и как будет замеряться успех конкретного проекта. Данные договоренности должны быть зафиксированы в проектных документах.

Менеджеру проекта необходимо сосредоточить свое внимание на ограничениях, которые зависят от особенностей каждого конкретного проекта. Взаимосвязь между тремя факторами треугольника такова, что, если один из факторов изменяется, то по крайней мере один другой фактор так же может поменять свое значение. К примеру, если расписание сокращается, часто необходимо увеличить бюджет для добавления дополнительных ресурсов для завершения того же объема работы за меньшее время.

Если бюджет проекта жестко регламентирован и его изменение не представляется возможным, то могут быть снижены требования к содержанию или к качеству, чтобы создать продукт за более короткий срок и за ту же сумму бюджета [68].

Заинтересованные стороны проекта могут иметь различные представления о том, какие факторы представляют наиболее важное значение. Изменение требований проекта может создавать дополнительные риски. Команда проекта должна иметь возможность оценить ситуацию, сбалансировать потребности с учетом ограничений и поддерживать активные связи с заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) с тем, чтобы проект достиг успеха.

После того, как четко определено, что понимается под словом «проект», необходимо установить, что станет подразумеваться под понятием «управление проектом».

Руководство к Своду знаний по управлению проектами (PMBOK Guide) дает следующее определение: «управление проектами – приложение знаний, навыков, инструментов и методов к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту». Управление

проектом осуществляется посредством надлежащего применения и интеграции логически сгруппированных процессов управления проектом, объединенных в пять групп, представленных на рисунке 1.1.2.

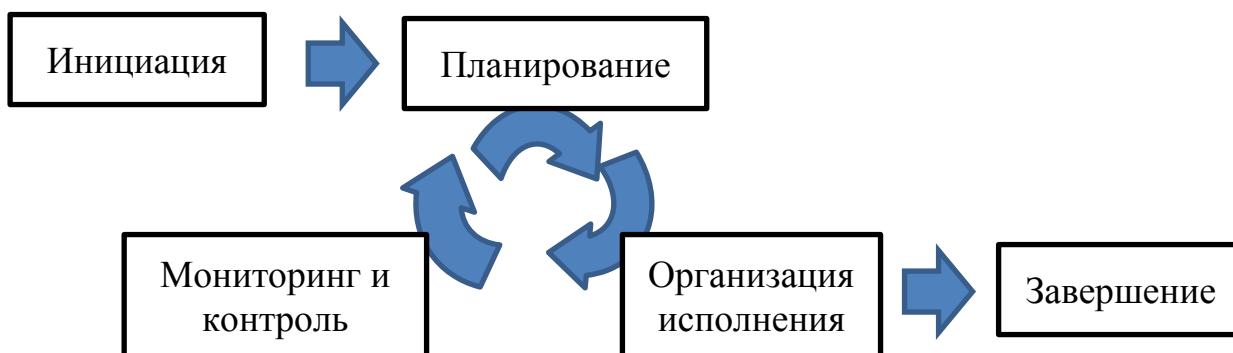


Рисунок 1.1.2 – Жизненный цикл проекта [70]

Управление проектом сочетает в себе целый ряд средств методов, используемых людьми, чтобы описать, организовать и контролировать всю работу по выполнению проекта. Руководитель проекта – это человек, ответственный за процесс управления проектом и использующий различные методы и средства для его реализации.

Управление проектом – это набор процессов, включающих инициацию нового проекта, планирование, приведение плана проекта в действие и отслеживание прогресса и исполнения. Оно также включает идентификацию требований к проекту, определение целей проекта, контроль баланса ограничений и учет потребностей и ожиданий ключевых заинтересованных сторон проекта. Планирование – одно из наиболее важных процессов, которое предстоит выполнять в ходе реализации проекта. Оно закладывает основные концепции для осуществления проекта и используется для отслеживания будущего исполнения [55].

Следует отметить, что не существует единственной модели руководства проектами, одинаково результативной для всех организаций. Модель руководства, чтобы добиться ее результативности, требуется

адаптировать с учетом культуры организации, типов проектов и потребностей организации.

К элементам управления относятся компоненты, которые включают в себя основные функции или принципы общего управления в организации. Общие элементы управления распределяются в организации в соответствии со структурой ее руководства и выбранным типом организационной структуры [68].

Основные функции или принципы управления включают в себя, среди прочего:

- распределение работ с учетом специальных навыков и наличия сил для производства работ;
- полномочия, предоставленные для производства работ;
- ответственность за производство работ распределяется надлежащим образом с учетом таких качеств, как профессиональные навыки и опыт;
- дисциплина поведения (например, уважение к власти, людям и правилам);
- единоначалие (то есть только один человек отдает приказы на совершение любых операций или действий другому лицу);
- единство руководства (то есть существует только один план и один руководитель для группы мероприятий, имеющих общую цель);
- общие цели организации имеют приоритет над индивидуальными;
- справедливая оплата за выполненную работу;
- оптимальное использование ресурсов;
- четкие каналы коммуникации;
- правильные материалы для правильного лица для правильной работы в правильное время;
- справедливое и равноправное отношение к людям на рабочем месте;
- гарантия сохранения должности;

- безопасность людей на рабочих местах;
- открытый вклад каждого человека в планирование и исполнение;
- оптимальный моральный климат.

Исполнение указанных элементов руководства входит в обязанности определенных людей в организации. Эти лица могут исполнять данные функции в различных структурных подразделениях организации. Например, в иерархической структуре управления организации имеется горизонтальные и вертикальные уровни. Эти иерархические уровни включают в себя все уровни управления – от линейного до высшего исполнительного звена руководства. Ответственность, подотчетность и полномочия, которыми наделяется определенный иерархический уровень, показывают, как данное должностное лицо может исполнять возложенную на него функцию в рамках данной организационной структуры.

Управление интеграцией проекта – это сфера деятельности руководителя проекта. В то время как управлением в других областях знаний могут заниматься такие специалисты, как, например, специалисты в области анализа затрат, планирования, управления рисками, ответственность за управление интеграцией проекта нельзя делегировать или передать. Руководитель проекта – это лицо, которое обобщает результаты деятельности в других областях знаний и видит общую картину проекта [55].

На руководителе проекта лежит конечная ответственность за проект в целом.

Проекты и управление проектами являются интеграционными по своей сути. К примеру, стоимостная оценка, необходимая для планирования возможных потерь, требует интеграции процессов из областей знаний по управлению расписанием проекта, управлению стоимости проекта, и управлению рисками проекта.

В группах процессов, связи между процессами управления проектом, зачастую являются итеративными. Например, в начале проекта группа

планирования предоставляет группе исполнения документальный план управления проектом, а затем вносит обновления в план, если в ходе проекта происходят изменения.

В задачи управления интеграцией проекта входит:

- обеспечение согласованности установленных сроков поставки продукта, услуги или результата, жизненного цикла проекта и плана управления выгодами;
- предоставление плана управления проектом для достижения целей проекта;
- обеспечение по мере целесообразности создания и использования соответствующих знаний, необходимых для осуществления проекта и полученных в ходе его исполнения;
- управление ходом работ и изменениями операций, предусмотренных планом управления проектом;
- принятие интегрированных решений в отношении ключевых изменений, влияющих на проект;
- измерение прогресса проекта, а также выполнение необходимых действий для достижения целей проекта;
- сбор данных о достигнутых результатах, анализ данных для получения информации и доведение этой информации до соответствующих заинтересованных сторон;
- завершение всех работ по проекту и формальное закрытие каждой фазы, договора и проекта в целом;
- управление переходом от фазы к фазе по мере необходимости [5].

Чем сложнее проект и чем разнообразнее ожидания заинтересованных сторон, тем более продуманным должен быть подход к интеграции.

Таким образом, управление проектами – это четко регламентированная область деятельности, которая представляет собой приложение знаний,

навыков, инструментов и методов к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту. Управление проектом осуществляется посредством следующих процессов: инициации, планирования, исполнения, мониторинга и контроля, закрытия.

1.2 Этапы организации управления проектами на предприятии

Создание корпоративной системы управления проектами (КСУП) является сложной задачей, так как каждая система уникальна и состоит из ряда взаимосвязанных элементов (рисунок 1.2.1), которые можно реализовывать различными способами. В основе корпоративной системы управления проектами (КСУП) лежат основные понятия управления проектами, организационная структура и мотивация. Исходя из этого, разрабатывается общая методология управления проектами, формируется проектный офис и внедряется автоматизированная система управления проектами.

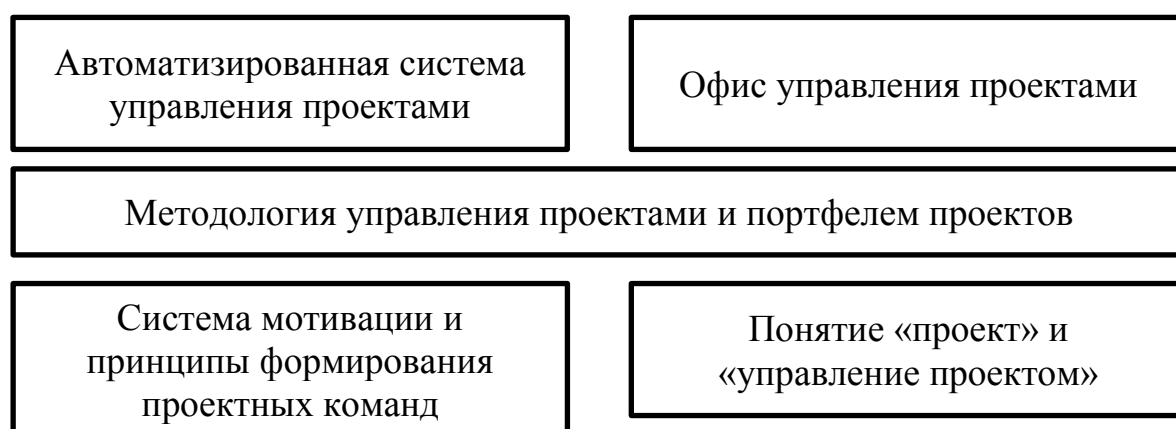


Рисунок 1.2.1 – Компоненты корпоративной системы управления проектами

При планировании внедрения корпоративной системы управления проектами (КСУП) обычно используют апробированные в российских и западных компаниях подходы к реализации организационных изменений:

1. Для исполнения процесса управления, должны быть выделены специальные сотрудники, эскалирующие проблемы на руководство и контролирующие соблюдение регламентов;

2. Менеджеры компании должны поддерживать происходящие изменения не только с формальной точки зрения, но и быть лидером во внедрении новых проектных подходов управления (соблюдать данные подходы в ежедневной работе, убеждать сотрудников на личных примерах в преимуществах и выгодах новой системы);

3. Необходимо максимально использовать устоявшиеся в компании успешные практики реализации проектов, так как они учитывают специфику деятельности компании и привычны всем участникам процесса;

4. До начала процесса автоматизации, система управления проектами должна быть формализована и понятна всем вовлеченным участникам;

5. Запрос информации должен проводиться только в том случае, если полученная информация используется для принятия конкретных решений, связанных с управлением проектами, а назначение информации должно быть понятно всем участникам процесса;

6. Любое организационное преобразование должно быстро, на сколько это возможно, приносить выгоды компании, иначе будет потеряна административная поддержка проводимых изменений [5].

С учетом вышеперечисленных подходов рекомендуется организовать внедрение корпоративной системы управления с помощью реализации семи этапов:

Этап 1. Подготовка проекта внедрения КСУП. Должна быть сформирована команда управления проектом, запланированы работы по внедрению и выделены необходимые ресурсы.

Этап 2. Исследование текущей ситуации и устоявшейся практики. Необходимо проанализировать имеющиеся практики организации проектов, а также узкие места при их реализации. Проводится оценка уровня зрелости

компании для того, чтобы после внедрения КСУП оценить, какие улучшения были действительно получены.

Этап 3. Разработка методологии управления проектами. Необходимо разработать комплект нормативных документов, описывающих процессы по управлению проектной деятельностью, которые в дальнейшем должны будут исполняться всеми участниками проектной деятельности.

Этап 4. Внедрение информационной системы управления проектами. Нужно выбрать программное обеспечение для автоматизации процессов по управлению проектами, настроить программное обеспечение, разработать регламенты и инструкции для пользователей.

Этап 5. Формирование проектного офиса. Должны быть назначены сотрудники, ответственные за поддержку и координацию проектной деятельности, определено положение проектного офиса в организационной структуре предприятия.

Этап 6. Апробация КСУП на пилотных проектах. Для проверки новых для компании инструментов и методов управления проектами, разработанных на предыдущих этапах, рекомендуется несколько типовых для компании проектов реализовать в КСУП, чтобы убедиться в удобстве и полезности предлагаемых процедур.

Этап 7. Развертывание КСУП на всю проектную деятельность. Должен быть составлен реестр проектов, проектных инициатив, все проекты должны быть переведены в новую систему управления при поддержке проектного офиса [5].

Согласно стандарту Project Management Body of Knowledge (5-е издание) офис управления проектами – «это подразделение, осуществляющее централизацию и координацию управления приписанных к нему проектов» [55]. Офис управления проектами может координировать и управлять как отдельным проектом, так и несколькими связанными между собой проектами

(программами), портфелями проектов. Как правило, в теории выделяют, следующие типы проектных офисов:

- поддерживающий офис: консультирование в области управления проектами, анализ лучших практик, разработка шаблонов, обучение персонала;
- контролирующий офис: поддержка и мониторинг соответствия требованиям с помощью различных средств;
- руководящий офис: непосредственное управление проектами.

Для обеспечения проектной деятельности существует целый ряд сложных и простых информационных систем, среди основных можно выделить такие, как «Microsoft Project», «Oracle Primavera», «Attask», «Spider», «Gantt Project» и другие. Среди них, есть бесплатные решения, которые реализуют достаточно простые функции. Решения в области управления проектами способствуют автоматизации процессов планирования, контроля, управления, отслеживания изменений и модификаций, особенно при достаточно крупных проектах, и упрощению работы проектных групп [31, с. 60].

Основные системы для обеспечения управления проектами, представленные на рынке, заточены в основном под методологию проектного управления, но в тоже время с каждым годом они включают все больше и больше средств и инструментов социализации, обеспечивающих обмен, передачу и распространение знаний между проектами в организации.

Рассмотрим основные закономерности, выявленные американскими исследователями на основании многолетней практики проектного управления.

Не стоит бояться изменений в процессе реализации проекта. Как показывает практика, ни один из важных проектов не заканчивается вовремя, в рамках бюджета и без смены руководящего состава.

Проекты реализуются достаточно быстро до 90 % уровня готовности. Реализация оставшихся 10 % растянута во времени. Расплывчатые цели не позволяют четко просчитать смету затрат. Это устраняет раздражающий фактор, связанный с большой суммой расходов на реализацию проекта.

В любой момент может появиться препятствие или наступить кризис. Систему невозможно избавить от ошибок. Более того, попытки исправить одну оплошность приведут к появлению новых расходов. Чем детальнее проработан план реализации проекта, тем больше шансов «вписаться» в сроки выполнения работ. Проектные группы скептически относятся к промежуточной отчетности, так как она является демонстрацией отсутствия результатов. [50, с.16]

Очень важно грамотно выстроить собственную инвестиционную стратегию, а также составить план привлечения новых инвестиций. Необходимо внимательно следить за тем, чтобы все инвестиции, осуществляемые на предприятии, были целесообразными и экономически обоснованными.

Каждой организации необходимо вкладывать свои средства с целью дальнейшего снижения материальных и трудовых затрат на собственном производстве и увеличения своей прибыли в будущем.

В результате внедрения единой системы управления проектами в компании могут быть созданы следующие основные элементы:

1. Корпоративный стандарт управления проектами;
2. Единая информационная система управления проектами, обеспечивающая поддержку процедур управления проектами, опирающаяся на общую модель описания проектов и включающая рабочие места, соответствующие ролям основных участников;
3. Квалифицированный персонал, понимающий свою роль и ответственность, мотивированный и эффективно взаимодействующий в системе управления проектами [5].

Этапы внедрения корпоративной системы управления не равноценны по ресурсоемкости и длительности. Они не обязательно выполняются в жестко регламентированном порядке: часть этапов могут выполняться одновременно, например, организация проекта внедрения КСУП и обследование, автоматизация проектной деятельности и формирование проектного офиса. Однако в любом случае выполнение всех этапов – обязательно. Возможно, вместо «классической» ИСУП будет выбран более экономичный вариант Excel, а вместо полноценного проектного офиса, обязанности по ведению реестра проектов и контролю формирования проектных документов будут возложены на одного из сотрудников. Однако все составляющие КСУП должны быть созданы и соответствовать друг другу по содержательному наполнению с учетом объемов проектной деятельности и специфики проектов в конкретной организации.

Таким образом, организация корпоративной системы управления проектами состоит из трех основных элементов: методология управления проектами, ИСУП и проектный офис.

1.3 Методология проектного управления промышленных предприятий

Методология управления проектами – это набор регламентной и нормативной документации по управлению проектами. Методология выстраивается на базе методов проектного управления международных стандартов, составляющих совокупность «лучших практик» в дисциплине проектного менеджмента. Однако в каждой организации используется своя, уникальная методология, которая разработана индивидуально с учетом специфики проектной деятельности предприятия, его организационной структуры и принципов принятия решений, уровня зрелости проектной деятельности.

На сегодняшний день управление проектами является одной из самых хорошо структурированных и стандартизованных областей менеджмента, доказательством чему является целое семейство профессиональных стандартов, описывающих различные аспекты управления проектами.

Основными разработчиками стандартов управления проектами являются Институт управления проектами США PMI (Project Management Institute), Международная ассоциация управления проектами IPMA (International Project Management Association), Японская ассоциация управления проектами PMAJ (Project Management Association of Japan), Международная организация по стандартизации ISO (International Standard Organization), Агентство по ИТ и телекоммуникациям Великобритании ССТА (Central Computer and Telecommunication Agency). [55]

Структура методологического обеспечения корпоративной системы управления проектами может быть представлена в виде пирамиды со следующими уровнями (рис. 1.3.1):

- стандарты организационного управления проектами, определяющие подходы к оценке и наращиванию зрелости компании в области управления проектами, программами и портфелями проектов (OPM3);
- стандарты управления портфелями проектов (SPfM);
- стандарты управления программами (SPgM – разработан и администрируется Институтом управления проектами PMI, США; P2M – базируется на опыте Японии с 1999 года, который позволил визуализировать проекты с большей добавленной стоимостью и инновационные программы);
- стандарты, определяющие компетенции в управлении проектами (PMCDF, PM ICB, НТК, GAPPS);
- стандарты управления проектами (PMBоK, ISO 10006, P2M, PRINCE2).



Рисунок 1.3.1 – Методологическая пирамида управления проектами, программами и портфелями проектов [55]

Основа методологии управления – регламент (или стандарт) управления проектом. Регламент описывает роли участников проектной деятельности, их полномочия и зоны ответственности в процессе реализации проекта, правила их взаимодействия. В частности, регламент регулирует взаимодействие руководителя проекта и функциональных руководителей. Кроме того, в регламенте должны быть описаны признаки, по которым деятельность признается проектом, и принципы классификации проектов. Зачастую к более простым проектам применяется упрощенная процедура управления, а к управлению комплексными проектами предъявляются повышенные требования [20, с.80].

На основе регламента разрабатываются дополнительные документы – карты процессов, ролевые инструкции и шаблоны документов.

Иерархия документов по проектному управлению имеет трехуровневую структуру:

Уровень 1-й:

- политика по управлению проектной деятельностью описывает роль и место проектного управления в управляющих процессах предприятия, а также организационную структуру управления проектной деятельностью и элементы системы управления проектами;

- положения о функциональном подразделении, уполномоченном принимать решения в области проектной деятельности и осуществляющем координацию, администрирование и поддержку проектов (о проектном офисе).

Уровень 2-й:

- регламенты по управлению проектами, программами, портфелем программ и проектов. Регламенты будут содержать карту и описание процессов.

Уровень 3-й:

- шаблоны документов, отчетных форм, которые используются в ходе процессов по управлению проектной деятельностью;

- технологические схемы, инструкции по выполнению процессов по управлению проектной деятельностью в ИСУП [28, с. 45].

Иерархия документов вполне может быть упрощена, т. е. методология может состоять только лишь из одного регламента по управлению проектами, где шаблоны документов будут приложениями в рамках регламента.

Регламент управления проектами может быть различной степени детализации. В методологию по управлению проектами рекомендуется включать следующие разделы:

1. Термины и определения. Основные понятия проектного управления, такие как «проект», «управление проектами», «этап», «веха», «календарный план проекта»;
2. Роли участников проекта. В зависимости от выполняемых функций, минимальный состав участников проекта состоит из: заказчика,

куратора проекта, руководителя проекта, администратора, аналитика, рабочей группы и подрядчика;

3. Классификатор проектов. Классификация разрабатывается для удобства планирования и аналитики проектов компании с учетом их признаков. Проекты могут группироваться по стратегической важности, функциональной направленности, длительности реализации или стоимости;
4. Процессы управления проектами, упорядоченные по фазам жизненного цикла.

Традиционно регламент описывает действия, которые выполняются на основных этапах жизненного цикла проекта, и результаты, которыми должен быть завершен тот или иной этап.

В таблице 1.3.1 приводится краткое описание действий, необходимых для реализации проекта на различных этапах жизненного цикла проекта.

Таблица 1.3.1 – Описание этапов жизненного цикла проекта в регламенте

Стадия жизненного цикла	Описание этапа в регламенте
Инициация проекта	Действия, необходимые для принятия решения о начале планирования проекта
Планирование проекта	Действия, необходимые для уточнения целей проекта и составление плана для наилучшего их достижения, и утверждение этих материалов с заказчиком
Исполнение работ проекта	Описывается каким образом осуществляется управление исполнением работ
Мониторинг и отслеживание проекта	Контроль за исполнением плана, выявление отклонений в проекте и отчетность
Закрытие проекта	Как происходит процедура признания проекта закрытым

При разработке регламента можно отразить не только процессы, которые уже выполняются, но и некоторые желаемые или бессистемно выполняющиеся процессы. Однако следует принять во внимание, разработка

регламента подразумевает его исполнение, поэтому, чем больше неосвоенных процессов, тем сложнее будет обучить сотрудников и обеспечить выполнение новых правил.

Действия, которые могут выполнять менеджер и команда проекта, систематизируются с помощью, так называемых, областей знаний. Область знаний является всеобъемлющей системой понятий, терминов и действий, составляющих профессиональную область, область управления проектами или область деятельности. Области знаний тесно взаимосвязаны друг с другом. [5]

В соответствии со стандартом PMBoK PMI, Управление проектами включает в себя 10 групп областей знаний (бизнес-процессов), которые схематично представлены на рисунке 1.3.2.



Рисунок 1.3.2 – Области знаний по стандарту PMBoK PMI [5]

Систематизация процессов по областям знаний удобна тем, что легко можно выделить наиболее важные области, которые обязательно следует включить в регламент.

Методология управления проектами существенно облегчает работу по выполнению проектов новым участникам процесса. Кроме того, как только регламентированы правила, можно начинать их совершенствовать, а значит, проектное управление будет развиваться.

Таким образом, внедрение проектного подхода требует глубокой проработки корпоративной методологии управления, которая основана на базовых методологических принципах, описанных в стандартах и руководствах и учитывает специфику реализуемых проектов и направления деятельности предприятия.

Выводы по главе

В теоретической части настоящего исследования было установлено, управление проектом сочетает в себе целый ряд средств методов, используемых людьми, чтобы описать, организовать и контролировать всю работу по выполнению проекта. Руководитель проекта – это человек, ответственный за процесс управления проектом и использующий различные методы и средства для его реализации.

Управление проектом – это набор процессов, включающих инициацию нового проекта, планирование, приведение плана проекта в действие и отслеживание прогресса и исполнения. Оно также включает идентификацию требований к проекту, определение целей проекта, контроль баланса ограничений и учет потребностей и ожиданий ключевых заинтересованных сторон проекта.

Создание корпоративной системы управления проектами (КСУП) является сложной задачей, так как каждая система уникальна и состоит из ряда взаимосвязанных элементов, которые можно реализовывать различными способами. В основе корпоративной системы управления проектами (КСУП) лежат основные понятия управления проектами, организационная структура и мотивация.

Методология управления проектами – это набор регламентной и нормативной документации по управлению проектами. Методология выстраивается на базе методов проектного управления международных стандартов, составляющих совокупность «лучших практик» в дисциплине проектного менеджмента. Однако в каждой организации используется своя, уникальная методология, которая разработана индивидуально с учетом специфики проектной деятельности предприятия, его организационной структуры и принципов принятия решений, уровня зрелости проектной деятельности.

Основа методологии управления – регламент (или стандарт) управления проектом. Регламент описывает роли участников проектной деятельности, их полномочия и зоны ответственности в процессе реализации проекта, правила их взаимодействия. В частности, регламент регулирует взаимодействие руководителя проекта и функциональных руководителей.

ГЛАВА 2 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РФ

2.1 Тенденции и перспективы развития металлургической отрасли РФ

Как известно, металлургическая отрасль имеет огромное значение для экономики страны, поскольку без нее невозможно развитие других отраслей хозяйства. Эта отрасль обеспечивает крупных потребителей в топливно-энергетическом комплексе, транспортной отрасли, машиностроении, обуславливает развитие электроэнергетического хозяйства, дает толчок развитию строительной индустрии. Доля отрасли в объёме выпуска в обрабатывающей промышленности — 15 %, в экспорте – 14%.

На сегодняшний день Россия занимает 5 место в мире по производству стали, а по экспорту стальной продукции – 3 место в мире. Черная металлургия во многом определяет уровень национальной безопасности и обороноспособности страны. В настоящее время здесь сосредоточены значительные инвестиционные и финансовые ресурсы, совершенствуется научно-техническая база, внедряются передовые технологии, развиваются наиболее конкурентоспособные управленческие структуры. Многие металлургические предприятия имеют градообразующее значение: они формируют значительную часть региональных и местных бюджетов, оказывают стабилизирующее влияние на занятость населения и на отрасли социального комплекса региона.

К особенностям отрасли относится то, что принятие ключевых управленческих и стратегических решений сосредоточено в руках акционеров с наибольшей долей собственности. Несмотря на это считается, что в металлургии создана одна из наиболее эффективных корпоративных моделей управления. Данная модель позволяет обеспечить низкий уровень

рисков между собственниками и менеджерами, а транснациональный характер ведения бизнеса помогает снижать другие риски, связанные с процессами в экономике отдельной страны. Такая ситуация, что текущие проблемы отрасли не повлияют существенно на развитие металлургии в России в среднесрочной перспективе.

Кроме того, в отрасли наблюдается трансформация металлургических производственных компаний в инвестиционные, что позволяет компаниям эффективно распределять доходы не только в производственную, но и в инновационную сферу.

По прогнозным данным 2018 года, представленным Всемирной ассоциацией стали (WSA), мировое производство стали увеличится на 4,3% в годовом исчислении в 2018 году по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, что частично обусловлено большими, чем ожидалось, объемами производства в Китае. В следующем году рост процентных ставок будет препятствовать накоплению запасов и ослабит мировой спрос на сталь. Таким образом, производство стали в 2019 году, по прогнозам, вырастет всего на 0,5%.

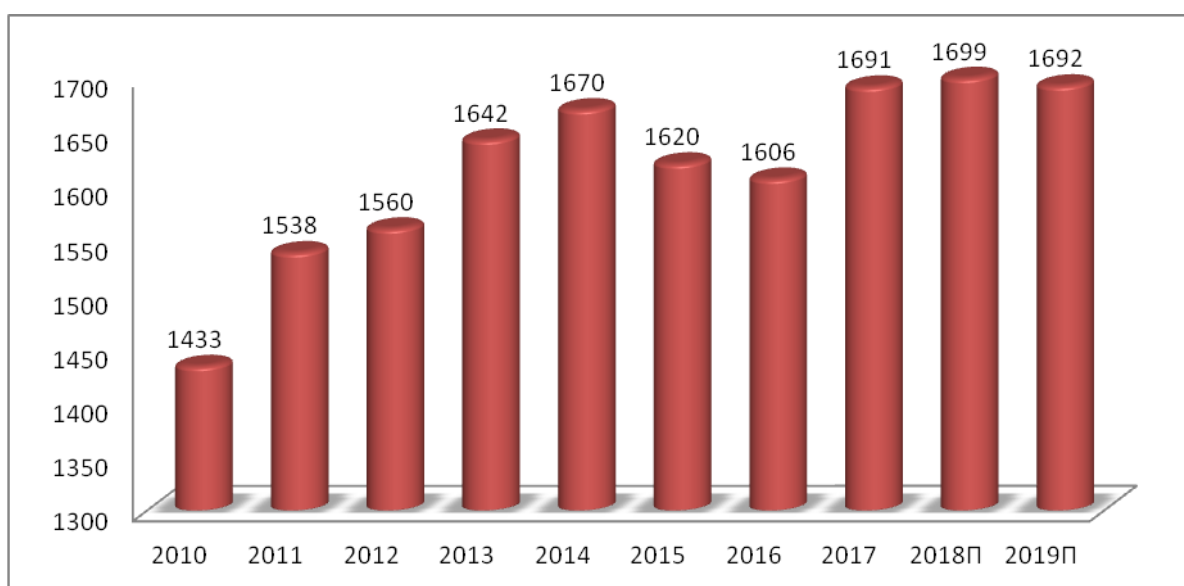


Рисунок 2.1.1 – Динамика производства стали в мире (млн. тонн)

По итогам 2018 года, в первую пятерку стран-наибольших потребителей стали войдут Китай (781 млн. тонн), США (99,9 млн. тонн), Индия (95,4 млн. тонн), Япония (64,5 млн. тонн) и Ю. Корея (54,1 млн. тонн). Структура мирового потребления стали представлена на рисунке 2.1.2.

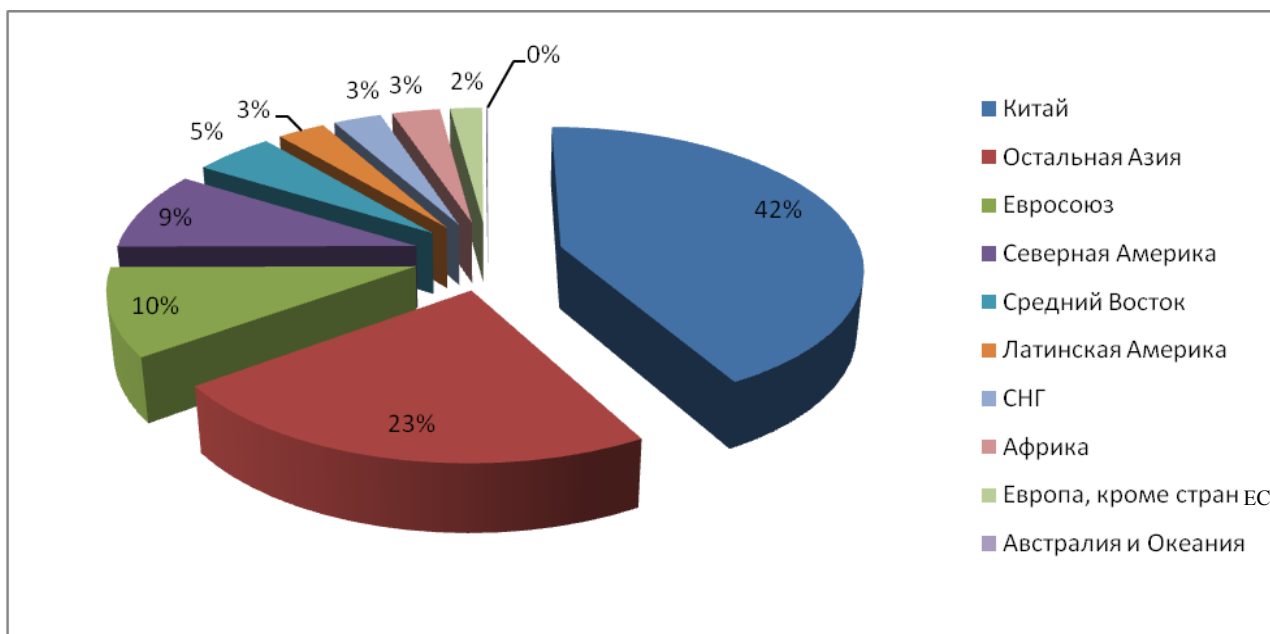


Рисунок 2.1.2 – Структура потребления стали (в %)

В 2017 году Россия заняла 5-е место среди стран-производителей стали по объемам производства. Годовой объем производства стали в России составил 71,3 млн. тонн, продемонстрировав небольшой годовой прирост (1%)

На внутреннем рынке высокий уровень спроса в течение года был обеспечен ростом спроса со стороны строительной отрасли (в частности, крупных строек, таких как мост через Керченский пролив, газопровод «Сила Сибири» и т. д.), а также машиностроительного комплекса, включая автомобильную промышленность.

Компании ЕВРАЗ, НЛМК, ПАО «Северсталь», ММК, «Металлоинвест» и «Мечел» в 2017 году суммарно произвели 64,7 млн. т стали. Это составляет 90% производства стали в России. Рентабельность ведущих российских металлургических компаний в 2017 году находилась в

интервале от 24% до 34%, увеличившись по сравнению с предыдущим годом у всех компаний, кроме ММК, у которого произошло снижение показателя рентабельности по EBITDA на 2%.

Таблица 2.1.1 – Финансовые показатели ведущих металлургических компаний России

Предприятие	Выручка, млн долл. США		ЕБИТДА		Рентабельность в %	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
ЕВРАЗ	10 827	7 713	2 624	1 542	24%	20%
НЛМК	10 065	7 636	2 655	1 941	26%	25%
ПАО «Северсталь»	7 848	5 916	2 577	1 911	33%	32%
ММК	7 546	5 630	2 032	1 641	27%	29%
«Металлоинвест»	6 231	4 261	2 120	1 258	34%	30%
«Мечел»	5128	4 122	1 391	988	27%	24%

ЕВРАЗ и ПАО «РЖД» подписали новое долгосрочное соглашение о поставке рельсовой продукции.

Документ вступил в силу 19 февраля 2018 года и будет действовать в течение пяти лет. Согласно новому договору ЕВРАЗ за пять лет поставит в адрес ПАО «РЖД» 3,2 млн т продукции на сумму 111,7 млрд руб. Соглашение предусматривает формульное ценообразование. ЕВРАЗ продолжит поставлять рельсы всех категорий, пользующихся высоким спросом у ПАО «РЖД», в том числе продукцию особого назначения: рельсы для скоростного совмещенного движения, рельсы низкотемпературной надежности, рельсы повышенной износостойкости, а также остряковые рельсы. Все эти категории рельсов в России поставляет только ЕВРАЗ. Договор предусматривает постепенное увеличение поставок стометровых рельсов до 360 тыс. т к 2020 году.

ПАО «Северсталь» в 2017 году увеличило поставки российским машиностроительным компаниям на 7% по сравнению с 2016 годом – до 504

тыс. т. Увеличение обусловлено прежде всего ростом потребления продукции металлургической промышленности в ряде сегментов, в частности, железнодорожном, подъемно-транспортном и сельскохозяйственном машиностроении. Компании в прошлом году удалось достичь максимального уровня качества для одного из ведущих клиентов – «Катерпиллар Тосно». Уровень отсортировки сократился до минимальных значений за последние 10 лет и составил всего 0,0005% (за весь год было забраковано всего две детали).

«Металлоинвест» в 2017 году увеличил поставки высококачественного стального проката для мостостроения на 24% – до 230 тыс. т. В 2016 году отгрузка составляла 186 тыс. т. В 2017 году были сданы в эксплуатацию несколько значимых инфраструктурных объектов, построенных из мостовой стали АО «Уральская Сталь» (входит в «Металлоинвест»), такие как мост через реку Волга в Нижнем Новгороде, мост через реку Тура в Тюмени. В конце 2017 года состоялось торжественное открытие автодорожного моста в д. Будово Тверской области. Для строительства моста длиной 122,3 м АО «Уральская Сталь» поставила 974 т стального проката.

По оценке Росстата, в 2017 году ВВП в России вырос на 1,5 % после рецессии 2015-2016 годов. Вклад промышленности в годовой рост ВВП в 2017 году также показал положительную динамику согласно данным Росстата. На протяжении длительного периода времени, в данном секторе наблюдается устойчивый экономический рост. В 2017 году существенно ускорился рост грузооборота железнодорожного транспорта, авиаперевозок и продаж автомобилей.

Индикаторы настроений бизнеса, основанные на данных опросов, продолжают оставаться на многолетних максимумах. Например, композитный индекс PMI в среднем за 2017 год составил 55,3 – это самое высокое среднегодовое значение с 2008 года.

В январе 2018 года индекс по-прежнему устойчиво превышал уровень 50 (54,8), указывая на перспективы расширения производства. Индекс предпринимательской уверенности Росстата в обрабатывающей промышленности, скорректированный на сезонность, в IV квартале 2017 года вышел в область устойчиво положительных значений впервые со второго полугодия 2012 года.

В конце года негативный вклад в экономический рост внесло промышленное производство. Рост промышленного производства на 1,8% г/г в январе-сентябре сменился его падением на 1,7% г/г в IV квартале 2017 года. В результате рост промышленного производства по итогам 2017 года (+1,0% г/г) оказался ниже, чем ожидалось.

Резкое ухудшение динамики показателя в конце года было обусловлено комбинацией ожидаемых и непредвиденных факторов, действовавших на рынках отдельных товаров.

Неисполнение расходов на национальную оборону (на 6,7% по сравнению с уточненной бюджетной росписью) стало причиной снижения объемов выпуска по виду деятельности «Производство прочих транспортных средств и оборудования» в конце 2017 года.

Валовое накопление основного капитала в 2017 году увеличилось на 3,6%.

По предварительной оценке, основной вклад в рост капитальных вложений внесли закупки машин и оборудования – как отечественного, так и импортного. Производство отечественной машиностроительной продукции инвестиционного назначения в 2017 году увеличилось на 8,6% (8,9% г/г в IV квартале 2017 года).

Во второй половине года благоприятный инвестиционный фон также поддерживал восстановление строительного, сопровождавшееся расширением производства стройматериалов.

Жилищное строительство является одним из приоритетных секторов развития российской экономики. В послании Федеральному собранию 1 марта 2018 года президент РФ Владимир Путин поставил задачу ежегодно строить 120 млн кв. м жилья. Конкретных сроков, когда необходимо достичь этих показателей, он не назвал. Стоит отметить, что в 2017 году, поданным Минстроя России, было введено 78,6 млн кв. м, что на 2% меньше показателей предыдущего года. В этом году общий объем строительства жилья в России также составит около 80 млн кв. м.

Традиционно в металлургии существенную роль играют затраты на поддержание текущего производства (40% в 2000-е годы и около 50% инвестиций в 2010-е годы), что связано с необходимостью воспроизводства ресурсного обеспечения, термохимическими особенностями работы агрегатов, высокой амортизацией сменного оборудования. Необходимо отметить, что в 1990-2000-е годы инвестиции направлялись на адаптацию предприятий к работе в изменившихся условиях (собственные энергоустановки, собственный транспорт, собственные торговые дома и т. п.). Фактически они играли важнейшую роль в поддержании производства. В 2010-е годы средства необходимы для адаптации производства к экологическим и социальным требованиям.

Металлургические компании в 2000-е годы осуществили крупномасштабные программы технологической модернизации (ликвидация мартенов, переход на непрерывную разливку, реконструкция доменного производства). Организовано производство новых видов металлопродукции (оцинкованная сталь, длинномерные рельсы, трубы большого диаметра). Также созданы небольшие заводы по производству металлопродукции из вторичного сырья. Их развитие продолжится в 2010-е годы.

Привлекательными для инвестирования представляются проекты по углубленной переработке металла. В настоящее время свыше 50% экспортируемой продукции (чугун, стальная заготовка, горячекатаный

прокат) направляется на переработку в металлургию других стран. Производственно-технологические решения в РФ хорошо известны (на их реализацию в 1980-е годы направлялось свыше 25% инвестиций), но основная сложность их применения заключается в условиях, определяющих эффективность их реализации. Инвестирование средств в производство готовых изделий из металла будет увеличиваться при условии повышения внутреннего спроса на металл углубленной переработки.

В металлургии создана одна из наиболее эффективных корпоративных моделей управления, адекватная отраслевой специфике (полунепрерывные крупномасштабные технологические процессы).

К ее преимуществам относится управление вертикальными связями между технологически сопряженными производствами, а также низкий уровень риска возникновения конфликта «собственник – менеджер». Диверсификация бизнеса позволяет генерировать доходы, консолидировать и направлять их на реализацию наиболее привлекательных проектов в подконтрольных секторах.

Транснациональный характер ведения бизнеса в металлургии позволяет снижать риски, связанные с процессами в российской экономике, но повышает риски ведения деятельности на международном рынке. В 1990-2000-е годы компании нашли решения в более сложной, чем в 2010-е годы, ситуации. Нет оснований считать, что текущие проблемы существенно повлияют на развитие металлургической отрасли в России в среднесрочной перспективе.

Оптимизация систем управления металлургическими компаниями ведется на регулярной основе. Наибольший интерес вызывают процессы трансформации металлургических производственных компаний в инвестиционные компании. Это связано с тем, что актуальными для компаний становятся задачи эффективного использования полученных

доходов, так как ответ на вопрос о том, как получить доход от производства, ими уже получен.

Система отношений с крупными потребителями металла соответствует общемировой практике. В ее основе – долгосрочные контракты по поставкам и согласованным ценам, а также координация планов инвестиционного развития. Ситуация на рынке предсказуема и управляема.

Система отношений с компаниями, потребляющими продукцию металлургии в небольших объемах, значительно уступает передовой мировой практике. Это связано с трудностями организации взаимодействия производителей и потребителей металла при помощи специальных рыночных структур – сервисных центров по обработке металла. Сервисная металлургия в РФ строится на основе развития компетенций по выпуску готовых изделий из металла. Это повышает мобильность рынка металлопродукции, а также способствует формированию новых направлений развития металлургии (аддитивные технологии, сложно структурированные материалы).

Таким образом, действующая система взаимодействия представителей металлургической отрасли и потребителей металла ориентирована на решение задач, связанных со строительством, обеспечением потребностей крупных потребителей в топливно-энергетическом комплексе, транспортной отрасли, машиностроении. Для развития малого и среднего бизнеса, связанного с использованием металла, необходима специальная система коммуникации, которая создается в настоящее время в России.

2.2 Место и роль проектного управления в промышленной деятельности ОАО «Стойленский ГОК»

Открытое акционерное общество «Стойленский горно-обогатительный комбинат» (далее ОАО «Стойленский ГОК», ОАО «СГОК») ведет свою деятельность на основе ресурсно-сырьевой базы Курской магнитной

аномалии (КМА), которая занимает особое место в обеспечении сырьем металлургических заводов всей Европейской части России и за ее пределами. База КМА, имеет большие запасы железной руды, что позволяет успешно развиваться наиболее мощным российским производителям железорудного сырья – Лебединскому, Михайловскому и Стойленскому ГОКом.

Благоприятные климатические условия и развитая местная инфраструктура позволяют этим предприятиям иметь большие мощности по добыче и переработке железной руды. В настоящее время на долю трех ведущих железорудных предприятий России (Лебединский, Михайловский и Стойленский ГОК) приходится около половины производимого в России сырья, что говорит о высоком уровне концентрации в отрасли.

ОАО «Стойленский ГОК» – конкурентоспособное и динамичное предприятие, занимающее третье место в России по производству железорудного концентрата.

Акционером ОАО «Стойленский ГОК» является ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», размер доли которого в уставном капитале и принадлежащих ОАО «СГОК» акций составляет 100 %.

Группа Компаний НЛМК – один из наиболее эффективных производителей стали и металлопродукции в мире. По итогам первого полугодия 2018 года, ПАО НЛМК является лидером среди ведущих металлургических компаний России по объемам производства стали – 8,6 млн т. Мощности по производству стали Компании превышают 17 млн т в год. Производственные активы НЛМК расположены в России, Европе и США.

ОАО «Стойленский ГОК» выдана лицензия серии БЕЛ № 13030 ТЭ зарегистрированная МПР России № 3955 от 24.03.2005г. на право пользования недрами с целевым назначением – добыча железных руд, железистых кварцитов Стойленского месторождения, а также попутных нерудных полезных ископаемых, находящихся во вскрыше и в спецотвалах.

Проектная годовая производительность предприятия по добыче составляет 1 200 тыс. тонн – по богатым железным рудам, 42 000 тыс. тонн. – по магнетитовым кварцитам.

Товарная продукция, получаемая при переработке железорудного сырья – агломерационная руда и агломерационный железорудный концентрат. Попутно добываемые нерудные полезные ископаемые, готовая продукция, полученная при их переработке, используются для собственных нужд и реализуются потребителям.

Структура управления ОАО «Стойленский ГОК» соответствует организационно-правовой форме деятельности комбината, где собрание акционеров является высшим органом управления акционерным обществом. Организует работу Совета директоров председатель Правления, Вице – президент ОАО «НЛМК» – Федоришин Григорий Витальевич, который избран в 2018 г общим собранием акционеров.

Исполнительным органом на комбинате является Правление во главе с председателем Правления – генеральным директором Напольских Сергей Александрович, который руководит текущей деятельностью ОАО «Стойленский ГОК».

Правление под руководством генерального директора осуществляет принятие решений по вопросам непосредственно текущего управления деятельностью ОАО «Стойленский ГОК» в период между общим собранием и заседаниями Совета директоров.

Среднесписочная численность работников ОАО «Стойленский ГОК» в 2017 г. составила 6 413 человек.

В 4 кв. 2013 в ПАО НЛМК создана Корпоративная система проектного управления (КСПУ) во главе с Вице-президентом по инвестиционным проектам. К настоящему моменту в Компании:

- развернуты и укомплектованы проектные офисы на всех основных площадках Группы (управляют реализацией проектов Развития и крупных проектов Поддержания);
- внедрены стандарты и процедуры проектного управления по всей вертикали (от Инвестиционного комитета до рядовых членов рабочих групп);
- создана эффективная система мониторинга и контроля хода реализации проектов (оперативная, достоверная, наглядная);
- внедрена Корпоративная информационная система управления проектами (ИСУП);
- работает система кадрового планирования, развития и мотивации участников Проектной деятельности.

В рамках внедрения КСПУ, реализована функция внутреннего ЕРСМ-контрактора, которая включает «Проектную триаду»:

1. Engineering – проектные институты в Липецке и Екатеринбурге: НЛМК-Инжиниринг, УралНИИАС.

Проектные институты выполняют следующие функции:

- комплексное проектирование крупных и сложных объектов металлургии, энергетики, инфраструктуры;
- перевод базового и детального инжиниринга поставщиков технологии на стандарты национальной Рабочей документации.

2. Project Management & Procurement – проектные офисы на территории России, Западной Европы и США, а также поддержка Снабжения.

Проектные офисы выполняют следующие функции:

- формирование требований, выбор и контрактация для основного технологического и вспомогательного оборудования;

3. Construction Management – служба заказчика в НЛМК (Липецк) и на Стойленском ГОКе – управление проектами от Фазы-1 до Фазы-5.

Службы заказчика выполняют следующие функции:

- управление рабочим проектированием, инженерной подготовкой площадки, контрактация и строительный контроль;
- управление пулом подрядчиков и ходом строительства (штабы строительства).

Схематично организационная структура направления «Реализация инвестиционных проектов» ПАО НЛМК представлена на рисунке 2.2.1:

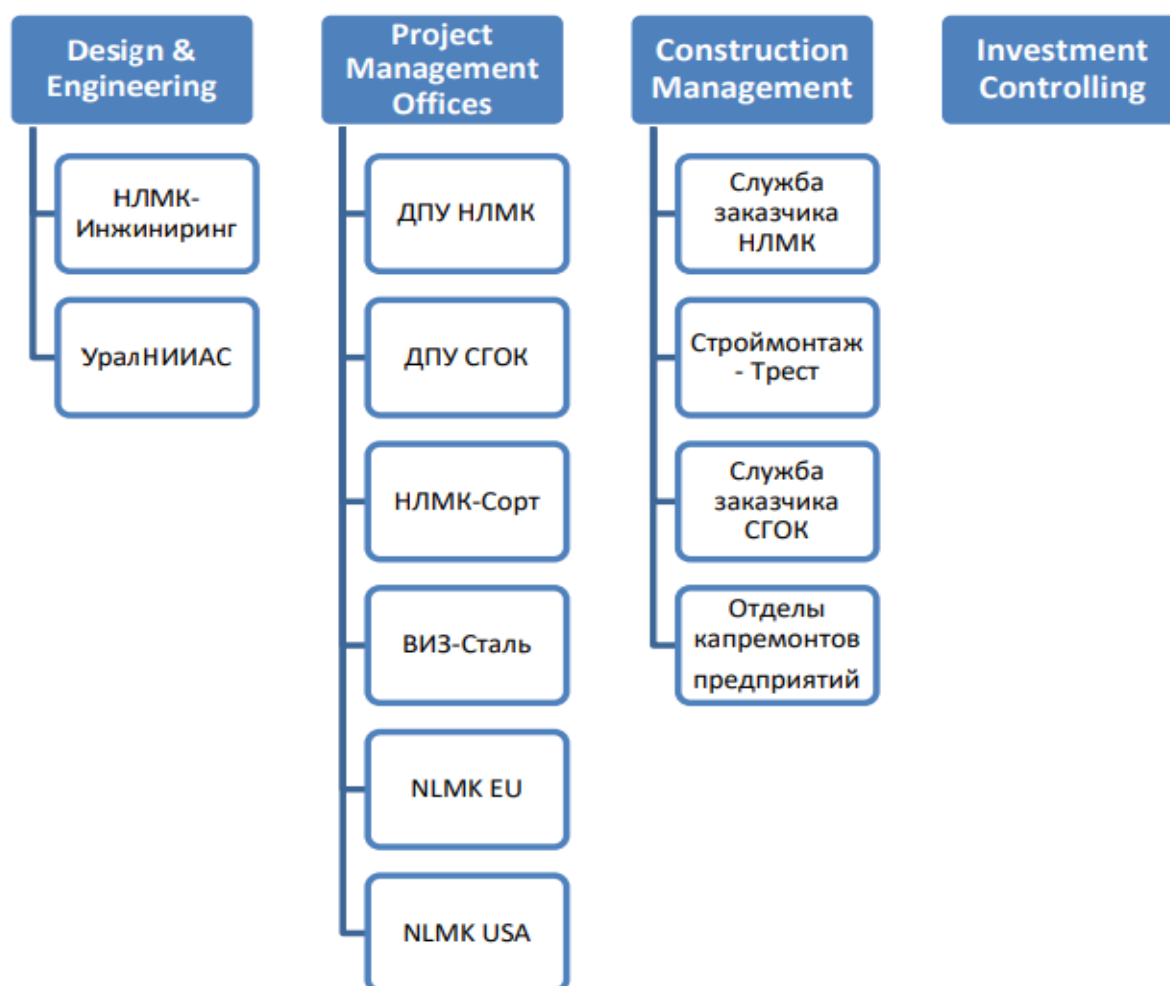


Рисунок 2.2.1 – Структура управления проектами ПАО «НЛМК»

Дирекция проектного управления (ДПУ): проектный офис дивизиона Группы НЛМК. Специальное подразделение в составе дивизиона/предприятия Группы НЛМК, предназначенное для консолидации компетенций в области проектного управления, поддержания функции

управления проектами на оптимальном уровне. Структура ДПУ ОАО «Стойленский ГОК» схематично представлена на рисунке 2.2.2.



Рисунок 2.2.2 – Структура дирекции по проектному управлению
ОАО «Стойленский ГОК»

В состав рабочей группы могут входить сотрудники предприятий Группы НЛМК, а также привлекаемые со стороны специалисты, действующие по срочным трудовым договорам или сотрудники внешних компаний и предприятий, участвующих в проекте на договорной основе. Формирование рабочей группы утверждается Приказом по дивизиону/предприятию.

Все участники рабочей группы разделяются на две основные категории:

- ответственные за функциональные направления;
- привлекаемые сотрудники (по функциональным направлениям), участвующие в проекте на временной или постоянной основе.

Ответственные за направления выполняют, в соответствии со специализацией, работы определенного функционального направления (технология, проектирование, снабжение, строительство и монтаж и пр.). При этом один сотрудник может быть закреплен за несколькими ролями.

Привлекаемые сотрудники выполняют в составе рабочей группы задания по поручению менеджера проекта либо ответственных за направления, если соответствующее право делегировано менеджером проекта.

Типовая структура рабочей группы проекта ПАО НЛМК представлена на рисунке 2.2.3.



Рисунок 2.2.3 – Типовая структура рабочей группы проекта ПАО НЛМК

Реализацией инвестиционных проектов от момента получения разрешения на строительство до сдачи завершеного объекта в эксплуатацию в ОАО «Стойленский ГОК» занимается Управление службы заказчика (УСЗ).

Служба заказчика организует взаимодействие между всеми участниками строительного процесса: проектировщиками, подрядчиками, согласующими и разрешительными органами. Основная задача службы заказчика – своевременно сдать объект, учитывая интересы участников процесса, сроки реализации проекта и заранее намеченный план строительства.

Непосредственно от работы Службы заказчика зависит на сколько эффективно выполняются проекты, а соответственно и стратегические задачи общества, поставленные в рамках пятилетнего плана развития.

Общая численность специалистов УСЗ СГОК составляет 39 человек. Структура управления представлена на рисунке 3.2.1.

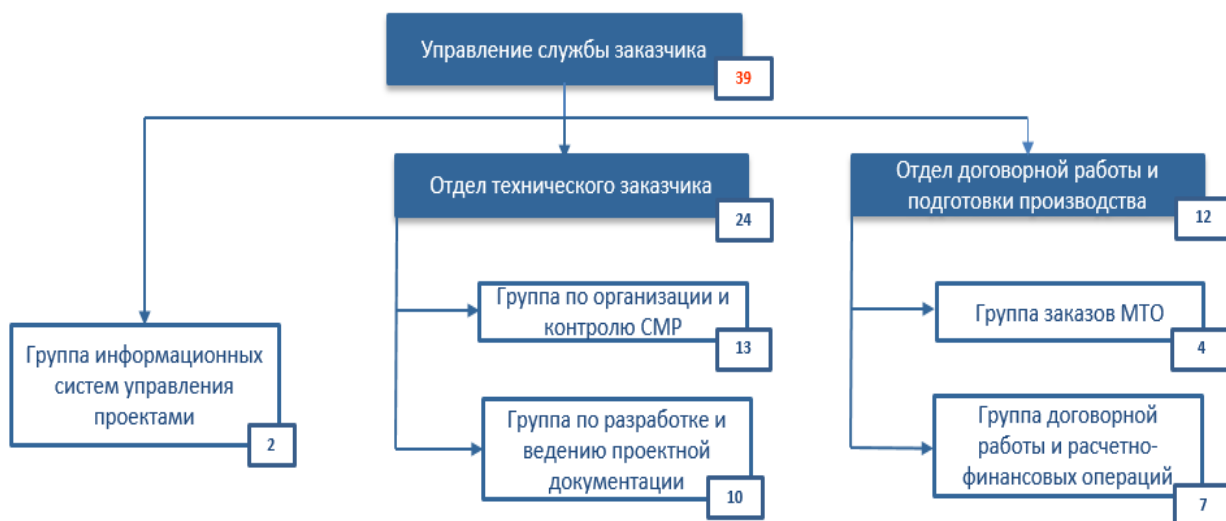


Рисунок 3.2.1 – Организационная структура управления службы заказчика

В рамках организационной структуры Службы заказчика выделено 3 отдела:

1. Отдел технического заказчика, который осуществляет технический надзор за капитальным строительством и реконструкцией, за качеством выполнения СМР в соответствии с проектом;

2. Отдел договорной работы и подготовки производства. Основными функциями отдела являются обеспечение проведения конкурсных процедур по выбору подрядных организаций на выполнение проектных и строительно-монтажных работ, заключение договоров по итогам проведенных тендеров, планирование бюджетов по освоению и финансированию проектов;

3. Группа информационных систем управления проектами (ИСУП) отвечает за создание комплексной автоматизированной системы управления программами и портфелями проектов, обеспечивающей информационную поддержку корпоративной системы проектного управления (КСПУ).

В качестве базовой платформы системы бюджетирования используется решение SAP ERP. Источником первичных данных о сроках выполнения работ и оценках стоимости работ проекта выступает система календарно-сетевого планирования Oracle Primavera P6. В совокупности эти две информационные системы и интерфейс между ними обеспечивают автоматизацию процессов проектного бюджетирования в рамках ИСУП.

Формирование, актуализация и корректировка сводного бюджета проекта, бюджета закупок, бюджета запасов, бюджета освоения, бюджета финансирования выполняется на основании информации из календарно-сетевых графиков проекта в системе Oracle Primavera P6, которые после синхронизации передаются в SAP ERP. Формирование бюджета производится методом «набегающей волны» (уточняются по мере появления исходной информации о проекте), таким образом, в каждый момент времени указанные бюджеты содержат информацию о полной стоимости проекта с допустимой для данного этапа жизненного цикла точностью.

Инвестиции ПАО НЛМК распределяются по направлениям: поддержание уровня производства (поддержка изношенной инфраструктуры) и расширение рынка (ввод новых мощностей, расширение производственных мощностей, внедрение технологий и новых продуктов).

В 2014 году, после завершения этапа роста производственных мощностей, компания вошла в новый этап развития, направленного на повышение эффективности бизнеса Группы НЛМК. Новый этап развития компании, названный «Стратегия 2017», охватывает период с 2014 по 2017 годы.

Основные результаты Стратегии 2017 г.

- В течение 2014-2017 гг. структурный чистый эффект на EBITDA составил \$547 млн в год;
- Целевой показатель Стратегии 2017 – достижение чистого эффекта \$1 млрд на EBITDA к уровню 2013 года – остается неизменным. Компания планирует достичь его в 2018 году за счет реализации инвестиционных проектов и программ операционной эффективности.



**В том числе 1,6 млрд \$
инвестиции в поддержание*

Рисунок 2.2.4 – Инвестиции Группы НЛМК в основные средства
в 2014-2017 гг. (млн \$)

В настоящее время компания находится в процессе реализации нового этапа развития, «Стратегии 2022», которая была представлена в начале 2018 года. Новая стратегия Группы НЛМК – это стратегия роста. Компания увеличит производство стали на миллион тонн, существенно нарастит продажи продукции с высокой добавленной стоимостью, увеличит

самообеспеченность электроэнергией, усилит присутствие на нишевых рынках. Будет создана платформа для долгосрочного развития компании, которая позволит сохранить лидерство в постоянно меняющемся мире новых технологий. В рамках «Стратегии 2022» сформирован портфель инвестиционных проектов программ Развития и Поддержания.

Для контроля исполнения намеченных мероприятий формируются месячный, квартальный (утверждается Инвестиционным Комитетом) и годовой бюджет (утверждается Советом Директоров) освоения и финансирования. В 2018 году прогнозное выполнение бюджета финансирования по составит 85%, бюджета освоения – 84%.

Корпоративная система управления проектами НЛМК включает в себя ключевые элементы эффективного проектного управления. При этом, показатели достижения целей проектов Группы НЛМК варьируются в пределах среднемирового уровня (рисунок 2.2.3).

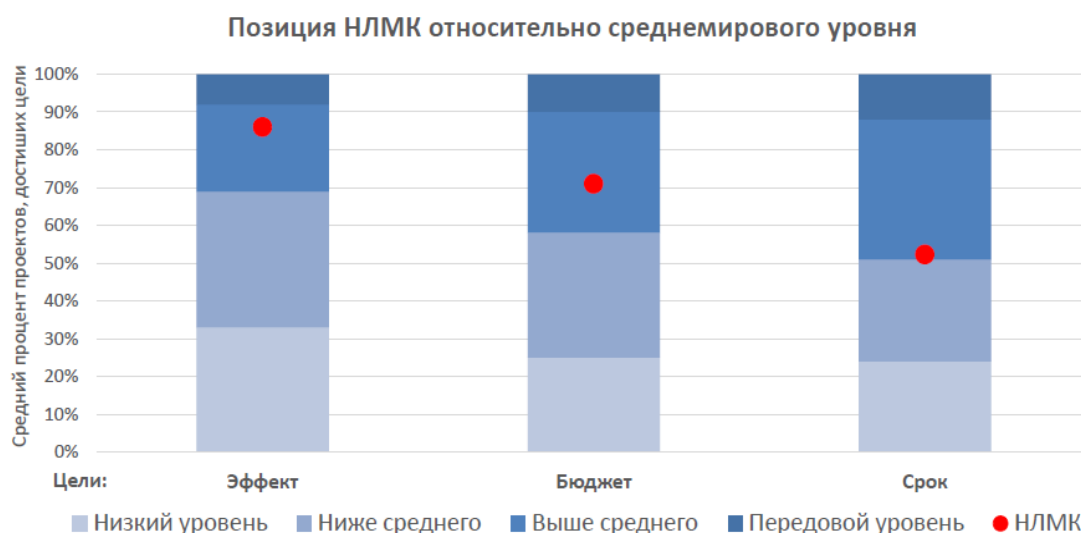


Рисунок 2.2.5 – Позиции ПАО НЛМК относительно среднемирового уровня по показателю реализации проектов

В 2015 - 2016 гг. на предприятиях Компании НЛМК, расположенных в России, проведена оценка зрелости КСПУ внешним экспертом по методике Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) PMI и Г. Керцнера.

Оценка показала достаточно зрелый уровень процессов проектного управления – 69%, а чем выше уровень зрелости проектного управления, тем выше результативность по проектам.

Таблица 2.2.1 – Сравнение средней доли успешно реализованных проектов в зависимости от зрелости КСПУ.

Показатель	Передовые компании	НЛМК	Средний уровень	Низкий уровень
Средний процент проектов, завершённых в срок	88%	52%	51%	24%
Средний процент проектов, завершённых в рамках бюджета	90%	71%	58%	25%
Средний процент проектов, достигших поставленных целей/эффектов	92%	86%	69%	33%

Системы проектного управления ПАО НЛМК соответствует требованиям международного стандарта ISO 9001:2008, а также успешно внедрен и применяется стандарт ISO 21500:2012 – Руководство по менеджменту проектов. Наличие сертификата свидетельствует о высоком по мировым меркам уровне системы проектного управления НЛМК, которая интегрирована со всеми другими направлениями корпоративного менеджмента и прежде всего менеджмента качества. Это повышает интерес к компании со стороны потенциальных инвесторов.

Выводы по главе

На основе проведенного анализа во 2 главе было выявлено, что на сегодняшний день Россия занимает 4 место в мире по производству стали, а по экспорту стальной продукции – 3 место в мире. Черная металлургия во многом определяет уровень национальной безопасности и

обороноспособности страны. В настоящее время здесь сосредоточены значительные инвестиционные и финансовые ресурсы, совершенствуется научно-техническая база, внедряются передовые технологии, развиваются наиболее конкурентоспособные управленческие структуры.

ОАО «Стойленский ГОК» – конкурентоспособное и динамичное предприятие, занимающее третье место в России по производству железорудного концентрата.

В структуру ОАО «Стойленский ГОК» внедрена Корпоративная система управления проектами, она соответствует международным стандартам и успешно применяется для реализации стратегических задач Группы Компаний НЛМК.

ГЛАВА 3 ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «СТОЙЛЕНСКИЙ ГОК»

3.1 Мероприятия по развитию проектного управления в деятельности ОАО «Стойленский ГОК»

Управление работами проекта является одной из основных задач команды управления проектом – менеджера проекта и рабочей группы проекта. Мониторинг и контроль проекта является неотъемлемой частью управления проектом и представляет собой непрерывный процесс наблюдения, регулирования и анализа прогресса проекта для достижения цели в обозначенные в плане сроки.

В ОАО «СГОК» мониторинг и контроль проектов построен на принципах каскадирования по уровням и разделения полномочий по функциональным направлениям.

По уровням различается:

Верхний – уровень Инвестиционного комитета – контролируются переходы по фазам (контрольные точки проекта) и утвержденные КПЭ проектов.

Средний – уровень Комитета по мониторингу инвестиционной деятельности (КоМИД) – ежемесячно контролируется ход реализации проектов, утвержденные КПЭ проектов и изменения в проектах в рамках лимита полномочий дивизиона/предприятия.

Нижний – уровень Рабочей группы проекта / Менеджера проекта – непрерывно контролируется ход реализации проектов, утвержденные КПЭ проектов, текущие параметры проектов и любые изменения в проектах.

Основные применяемые инструменты мониторинга и контроля проектов:

- регулярная отчетность перед ТС, КоМИД, ИК;

- контрольные точки, чек-листы;
- корпоративные информационные системы (SAP, ИСУП);
- совещания, протоколы.

Для мониторинга и контроля хода проектов используется 3 уровня отчётности, выпускаемой ежемесячно:

Первый уровень отчетности:

Отчет о реализации инвестиционных Программ Группы НЛМК – выпускается ДПУ ПАО «НЛМК», содержит сводную информацию о статусе реализации всех проектов Программы развития и крупных проектов Программы поддержания. Для формирования отчета до 10 числа месяца следующего за отчетным, проектные офисы дивизионов направляют данные о ходе проработки и реализации своих инвестиционных проектов в ДПУ ПАО «НЛМК», которая выполняет консолидацию и окончательную проверку отчета. Отчет направляется высшему руководству Компании: Президенту, Вице-президентам, руководителям дивизионов/предприятий, а также ежемесячно рассматривается на очном заседании Инвестиционного комитета. Пример отчета приведен в приложении А.

Второй уровень отчетности:

Отчет о реализации инвестиционных проектов предприятия – выпускается Проектным офисом (ДПУ) соответствующего предприятия Группы НЛМК, содержит детальную информацию о статусе реализации проектов Программы развития и крупных проектов Программы поддержания предприятия. Отчет направляется руководству предприятия, ДПУ ПАО «НЛМК» и кураторам проектов. На основе материалов данного отчета проводятся ежемесячные заседания КоМИД предприятия. Пример отчета приведен в приложении Б.

Третий уровень отчетности:

Отчет о реализации инвестиционного проекта – выпускается менеджером проекта, утверждается Куратором проекта, и направляется в

Проектный офис (ДПУ) предприятия Группы НЛМК для подготовки сводного отчета.

Для контроля исполнения бюджетов проектов используются 3 направления мониторинга и контроля:

- контроль прогноза стоимости (бюджета) проекта. Контроль осуществляется ДПУ ПАО «НЛМК» и Управлением инвестиционного контроллинга (УИК) в рамках утвержденного бюджета проекта;

- контроль исполнения планов финансирования/освоения (годовых/квартальных/месячных). Контроль осуществляется Проектным офисом и УИК в рамках утверждённого годового лимита финансирования/освоения по проекту;

- контроль исполнения графиков оборачиваемости складских запасов ТМЦ по проекту. Контроль осуществляется Проектным офисом и УИК в рамках целевых показателей инвестиционных запасов.

Отдельно выделяется регулярный независимый мониторинг и контроль КПЭ проектов, осуществляемый Управлением инвестиционного контроллинга (УИК). Выполняется для оценки эффективности инвестиционного процесса в целом как бизнес-процесса.

Устанавливаются следующие количественные КПЭ регулярного мониторинга:

- статус Бюджета финансирования инвестиционных программ;
- статус Бюджета освоения инвестиционных программ;
- уровень инвестиционных запасов.

Мониторинг и контроль экономических КПЭ инвестиционных проектов охватывает процессы первичного формирования, актуализации экономических КПЭ на всех фазах жизненного цикла проекта и расчета фактических КПЭ после завершения проекта и в ходе эксплуатации. В случае выявления отклонений от утвержденных целевых КПЭ проекта формируется

предложение по внесению изменений в Проект. Пример оценки достижения КПЭ проекта приведен в приложении В.

Мониторинг достижения КПЭ проектов осуществляется как для проектов Программы развития Группы НЛМК, так и для проектов Программы поддержания. В последнем случае в состав КПЭ не входят показатели экономического эффекта (IRR, NPV, PP, DPP и др.), они ограничиваются соблюдением сроков, бюджета и достижением целевых технических показателей.

Инструментом планирования и контроля сроков проекта является календарно-сетевой график (далее – КСГ), реализованный на базе ПО Oracle Primavera и содержащий:

- иерархическую структуру работ проекта (далее – ИСР);
- взаимосвязи работ;
- длительности работ;
- даты начала/окончания работ;
- критический путь проекта;
- ресурсы, необходимые для выполнения работ;
- стоимости работ;
- контрольные точки проекта.

Аналитик проекта разрабатывает и поддерживает КСГ проекта в актуальном состоянии. При разработке и актуализации КСГ привлекаются специалисты рабочей группы проекта и подрядных организаций.

Осуществляется контроль сроков проекта, который включает работы по сбору данных о фактическом ходе исполнения работ, сравнение планов и фактических показателей, прогнозирование сроков проекта с учетом текущей ситуации.

Для эффективного управления инвестиционными проектами используется трехуровневая иерархическая система КСГ, позволяющая решать ключевые управленческие задачи на стратегическом (обзор всего

проекта), тактическом (координация различных исполнителей, построение интегрированной модели реализации проекта, оценка влияния факторов, анализ рисков) и оперативном (детальное планирование, оценка потребности в ресурсах, диспетчеризация и оперативный контроль) уровнях.

Трехуровневая иерархическая система КСГ включает в себя:

1. «Директивный график» – предназначен для установления директивных сроков, укрупненного планирования проекта на начальных фазах проекта;

2. «Комплексный график» – предназначен для укрупненного планирования технологии выполнения работ, планирования и анализа стоимости выполнения работ и контроля выполнения договорных обязательств по проекту (Приложение Г);

3. «Детальный график» – предназначен для детального производственного планирования, выдачи месячно-суточных заданий на строительную площадку, анализа и контроля хода выполнения работ на строительных площадках. (Приложение Е).

При детализации работ графиков проекта применяется принцип, предполагающий связь детальных работ с детализируемой работой типа «Объем работ», проиллюстрированный на рисунке 3.1.1.

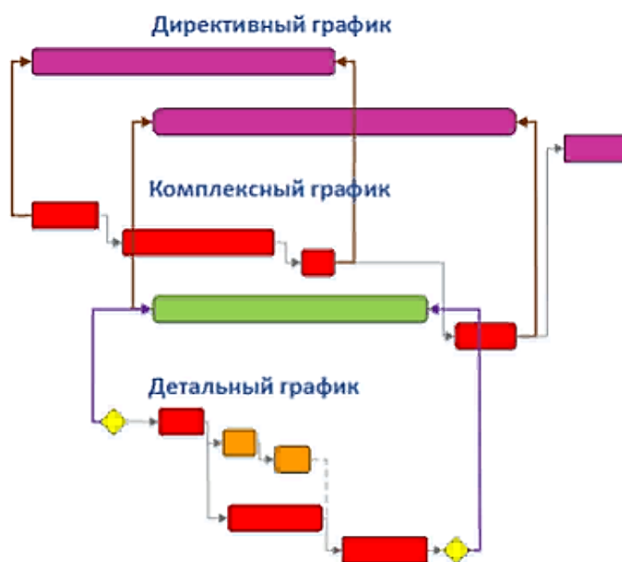
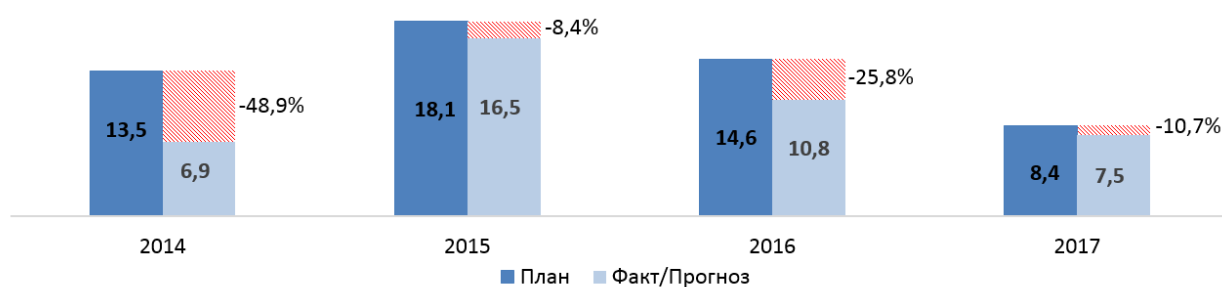


Рисунок 3.1.1 – Взаимосвязь графиков различных уровней

На основании текущих методов мониторинга и контроля, которые применяются в процессе управления проектами, произведем анализ исполнения инвестиционного бюджета финансирования за 2018 год.

На рисунке таблице 3.1.2 представлен анализ фактического выполнения бюджета финансирования за период с 2014 по 2017 год в сравнении с годовым инвестиционным планом, утвержденным на Совете Директоров.

Исполнение финансирования программы развития (млрд. руб. с НДС)



Исполнение финансирования программы поддержания (млрд. руб. с НДС)

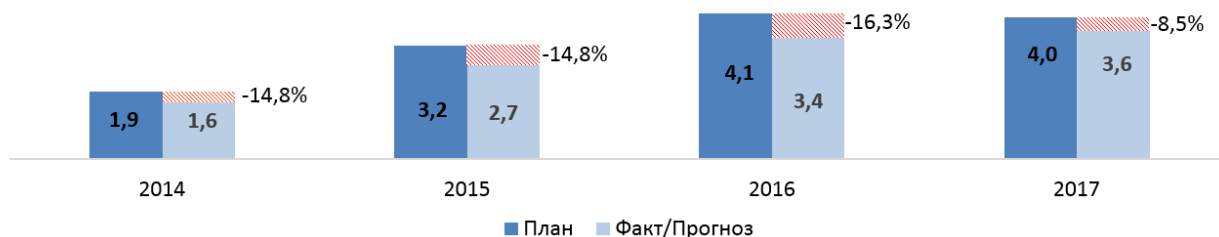
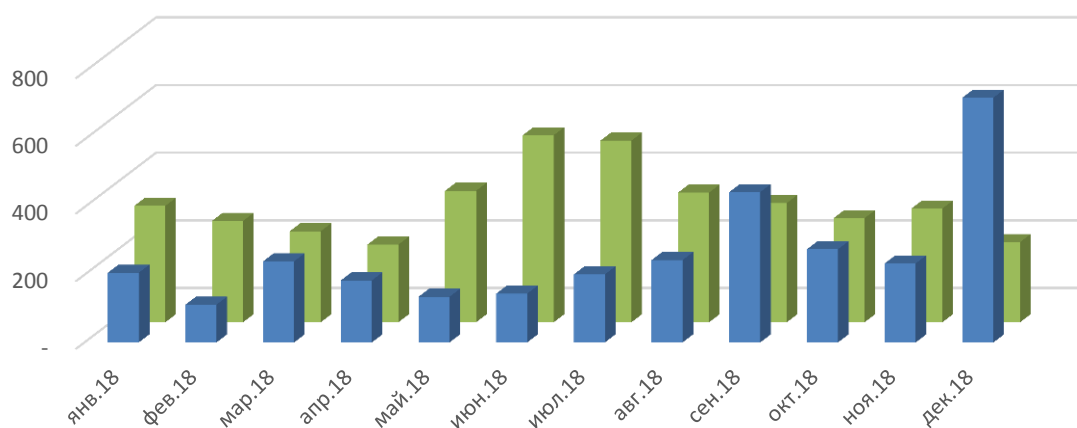


Рисунок 3.1.2 – Анализ исполнения бюджета финансирования с 2014 по 2017 г, тыс. руб.

Минимальное невыполнение плана финансирования зафиксировано в 2014 году. Это связано с реализацией крупного инвестиционного проекта-строительства Фабрики окомкования ОАО «Стойленский ГОК», где 100% работ выполнялись одним подрядчиком.

Более подробно рассмотрим исполнение бюджета 2018 г. По итогам года выполнение инвестиционной Программы развития составило 95%, Программы поддержания – 74%. Помесячное исполнение Программы поддержания представлено в виде графика на рисунке 3.1.2.



	янв.18	фев.18	мар.18	апр.18	май.18	июн.18	июл.18	авг.18	сен.18	окт.18	ноя.18	дек.18
■ Факт 2018	206	112	240	183	135	144	201	243	444	275	234	724
■ Бюджет 2018	344	300	269	230	389	553	537	383	352	308	336	237
Выполнение	60%	37%	89%	80%	35%	26%	37%	63%	126%	90%	69%	306%

Рисунок 3.1.2 – Анализ исполнения бюджета финансирования Программы поддержания в 2018 г, млн. руб.

Самое низкое выполнение наблюдается в июне 2018 и составляет 26%. Это связано со срывом сроков реализации крупных объектов Карьера в связи с банкротством подрядной организации и проведением повторных тендерных торгов. Кроме того, относительно низкое выполнение 37% наблюдается в феврале 2018 г. это можно объяснить тем, что в начале года обычно реализуются проекты, незавершенные в предыдущем году, а новые мероприятия еще технически не проработаны для определения подрядной организации. Самые высокие выполнение приходится на конец квартала и конец года, что связано преимущественно с отчетными периодами актуализации данных на Инвестиционном комитете.

Можно сделать вывод, что реализация проектов связана с большим количеством изменений, поэтому, необходимо разработать механизм, который позволит оперативно на них реагировать.

Для того, чтобы учесть все существенные факторы, влияющие на результат своевременной реализации инвестиционных проектов, были выбраны и сгруппированы основные проблемы, оценено их влияние и рассчитана доля и степень воздействия на общий результат.

Таблица 3.1.1 – Оценка факторов, влияющих реализацию проектов

Группа факторов 1	Фактор 2	Оценка влияния 3	Доля 4	Держатель процесса 5
Человек	Отсутствие мотивации	26	9,6%	Сотрудник, руководитель
	Квалификация сотрудника	24		
Методы, инструменты	Не полностью использован потенциал ИСУП и SAP	23	10,4%	Структурное подразделение, служба поддержки
	Отсутствие аналитика и рабочей группы по прочим проектам КС	21		
	Ошибки SAP	10		
Окружающая среда	Большое количество проектов	47	24%	Руководитель, смежные подразделения
	Проблема коммуникации	45		
	Неверная оценка срока реализации проекта	31		
Внешние факторы	Экономическая/ производственная несостоятельность подрядчика	40	26%	Подрядчик, поставщик, рынок, государство
	Возникновение доп. работ	41		
	Неисполнение ключевых событий	38		
	Некомплектная поставка оборудования	16		
Внутренние факторы	Отсутствие технологических окон	48	31%	Структурные подразделения комбината
	Задержка подписания документов	33		
	Длительная процедура проведения торгов	30		
	Длительная проработка ТЗ	28		
	Длительное согласование заявки на закупку	20		
ИТОГО		521	100%	

На основании выбранных факторов, используя инструмент для анализа качества процесса и выявления «узких мест» японского исследователя К. Исикавы, была составлена диаграмма, представленная на рисунке 3.1.3.



Рисунок 3.1.3 – Диаграмма Исикавы по выявлению причинно-следственной связи срывов сроков проектов

Остановимся подробнее на трех основных причинах, которые в результате проведенной оценки являются «узкими местами» при реализации проектов:

1. Отсутствие технологических окон. Реализация инвестиционных проектов неразрывно связана с операционной деятельностью, а в частности с производственным процессом. К примеру, замена технологического оборудования, не может быть выполнена при цикличном поточном производстве, так как остановка вызовет потери от простоя, которые во много раз превышают эффект от проекта. Соответственно сроки проекта сдвигаются до момента плановых/внеплановых остановок на ремонт;

2. Большое количество проектов. В инвестиционной программе ОАО «СГОК» в среднем ежегодно реализуется около 200 проектов программы Поддержания и Развития. Каждый проект требует тщательной проработки со стороны служб Комбината, принимающих участие в

проектной деятельности и зачастую теряется управляемость, а существующие нормы контроля не имеют должного эффекта;

3. Проблема коммуникации непосредственно вызвана действующим функциональным разделением, внутренним бюрократическим процессом, а также отсутствием навыков проектного управления у сотрудников, задействованных в проектной деятельности.

Таким образом, проведенный анализ показал, что существующие методы мониторинга требуют доработки в части контроля над исполнением инвестиционных проектов для повышения среднего процента проектов, завершенных в срок и исполнения плановых показателей по бюджету.

Для усиления контроля, разработана методология, которая позволяет отслеживать статус реализуемых мероприятий инвестиционной программы, которая подробно рассмотрена в следующем разделе.

3.2 Практическая реализация и анализ эффективности предложенных мероприятий

Анализ исполнения бюджета показал, что на протяжении прошедших периодов с 2014 по 2018 год наблюдается невыполнение плана финансирования, установленного на отчетные периоды, в связи с чем, выявлена необходимость совершенствования системы мониторинга и контроля реализации проектов инвестиционной программы.

Средний прогнозный уровень финансирования объектов программы развития и программы поддержания СГОК на период 2017-2020 гг. составляет 4,7 млрд. руб. с НДС. График финансирования с 2016 по 2020 гг. программы развития и поддержания представлен на рисунке 3.2.1.

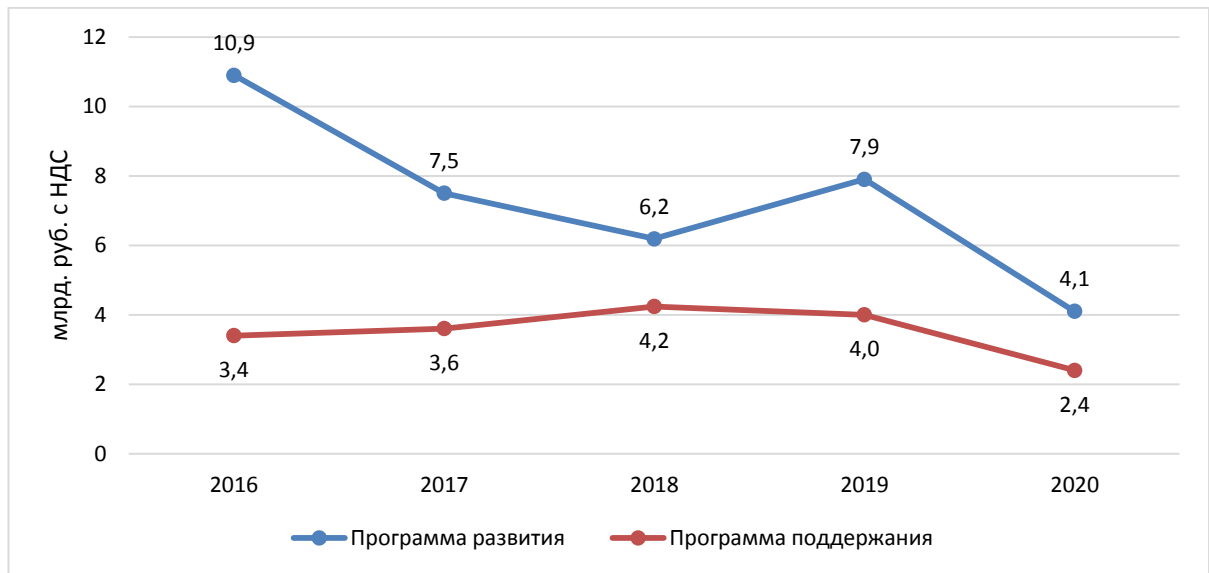


Рисунок 3.2.1 – График финансирования программы развития и поддержания (млрд. руб. с НДС)

По программе развития в 2019 году планируется финансирование объектов добычи руды (ГТО авто +ж/д), переработки руды (КСМД, обогащение, УС), ФОК до 7,7 млн. т.

Уровень Программы поддержания стабильно высокий. В 2017-2020 гг. в соответствии с программой поддержания планируется реализация ряда крупных объектов карьера, хвостового хозяйства, реконструкция подземного дренажного комплекса дренажной шахты.

На основании графика финансирования можно сделать вывод, что снижения объемов инвестиций в ближайшее время не будет, что еще раз подтверждает актуальность темы исследования.

Специфика деятельности крупного металлургического предприятия состоит в том, что одновременно реализуется большое количество проектов. Формировать постоянно действующие рабочие группы на каждый отдельный проект, не представляется возможным. Поэтому для эффективного распределения ресурсов и обязанностей по управлению проектами выделяются критерии Крупности и Значимости проекта (программы).

Крупным проектом считается проект стоимостью более 500 млн. руб. без НДС. Значимость проекта составляет совокупность его стратегических, организационных, экономических и технических особенностей (влияние проекта на бизнес предприятия или Группы НЛМК, техническая, организационная или иная сложность), характеризующих особую важность реализации данного проекта для Компании.

Решение по значимости проекта принимается при рассмотрении проекта на Инвестиционном комитете по представлению ДПУ или по инициативе руководителя предприятия. Для распределения ответственности при управлении реализацией проектов используется следующая матрица Крупности и Значимости проектов (рисунок 3.2.2).

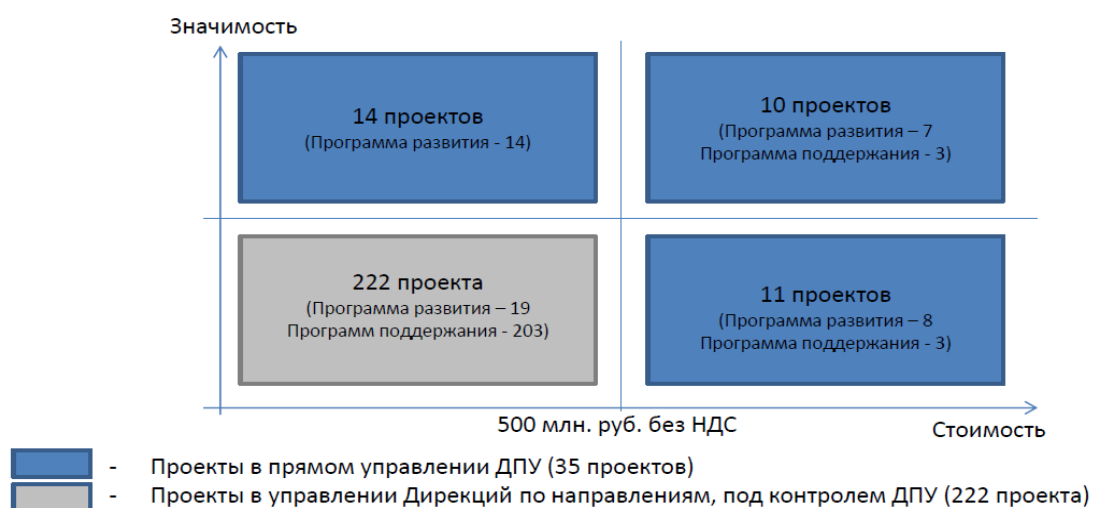


Рисунок 3.2.2 – Матрица инвестиционных проектов ОАО «СГОК» по величине и значимости

Совокупность менее значимых проектов представляет собой Программу поддержания, которая составляет значительную долю от общего объема инвестиций. На такие проекты Менеджер назначается номинально, рабочие группы не формируются, а процесс реализации в целом контролирует Служба заказчика. Соответственно, можно сделать вывод, что классические методы проектного управления не применяются в ходе реализации менее крупных и менее значимых проектов инвестиционной

программы, которые управляются Дирекциями по направлениям. В результате чего, возникла проблема в части соблюдения установленных сроков реализации проектов.

Совокупность менее крупных и менее значимых проектов в среднем составляет третью часть от общего годового бюджета по проектам, поэтому на сегодняшний день вопрос совершенствования методов мониторинга и контроля актуален и требует улучшения.

В связи с чем, предлагается внедрить механизм, который позволит одновременно контролировать статус реализации мероприятий Программы поддержания на уровне Дирекций по направлениям, объединит всю имеющуюся информацию по проектам и позволит руководству принимать оперативные решения, отталкиваясь от текущей ситуации.

В общем виде, этот механизм может быть представлен в виде сводной электронной таблицы формата Excel, в которой консолидирована информация от каждого подразделения о наличии технического задания, проектной и рабочей документации, проведенных тендерных торгах, выбранных подрядчиках, а также информации о суммарном объеме выполненных подрядчиком работ, что в количественном выражении отражает степень исполнения плана по финансированию.

Общая таблица по статусу реализации содержит все исходные данные по проектам и заполняется по мере исполнения ключевых событий. В состав основных ключевых событий по проектам предлагается включить:

1. Наличие Технического Задания от цеха заказчика;
2. Необходимость закупки оборудования, наличие заявки на закупку оборудования от службы материально-технического обеспечения;
3. Наличие Заявки на проведение тендерных торгов от Службы технического заказчика по выбору проектной организации;
4. Проведение тендерных торгов Службой договорной работы и заключение договора на разработку рабочей (проектной документации);

5. Получение рабочей документации от проектной организации;
6. Наличие Заявки на проведение тендерных торгов от Службы технического заказчика по выбору подрядной организации;
7. Проведение тендерных торгов Службой договорной работы и заключение договора на выполнение строительно-монтажных работ;
8. Фактическое выполнение строительно-монтажных работ.

Помимо качественных показателей, предлагается включать в сводную таблицу следующие количественные показатели:

1. Общий согласованный бюджет проекта;
2. Фактическое финансирование по проекту до текущего года;
3. Утвержденный бюджет на текущий год;
4. Прогноз финансирования на последующие периоды;
5. Прогноз финансирования на текущий год (факт+план) по мере уточнения по ходу реализации проекта.

Прогноз текущего года рекомендуется разбивать ежемесячно и сравнивать с планируемыми показателями для выявления количественных отклонений по объемам невыполненных работ.

В связи с отсутствием рабочих групп по прочим проектам, предлагается определить круг ответственных лиц от каждого подразделения Дирекций по направлениям и на постоянной основе организовать собрания с периодичностью раз в одну или две недели (чем чаще, тем лучше). Все решения общих собраний записывать в протоколе, фиксировать задания руководителя, дату исполнения и ответственных за исполнение лиц. Задания будут являться контрольными точками реализации проекта. Для всех контрольных точек за предыдущий период, на текущем собрании подтверждается исполнение или объясняется неисполнение поручения. Самые серьезные вопросы задаются при ситуации, когда поручение не исполнено. Представим описанный метод контроля проектов в виде таблицы 3.2.1, пример протокола собраний в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.1 – Статус реализации проектов Программы поддержания

№ п/п	СПП элемент	Функциональное направление	Статус мероприятия	Цех	Наименование	Утвержденный срок реализации		Мен-р проекта	Стартовая информация		Договорная работа										Статус работ										
						Начало	Оконч.		ТЗ	РД	Проектирование					СМР, ПНР, Прочие					Проектирование			Осн.технол.оборудование			СМР и ПНР				
											Заявка, №, дата	КП	Контракт	Подрачик	Предмет договора	Заявка, №, дата	Тендер	Договор	Подрачик	Предмет договора	Дата окончания, План	Прогноз окончания	% вып-ия	Дата поставки, План	Дата поставки, прогноз	% пост.	Период проведения, План	Окончание работ, Прогноз	% вып-ия		
																														12	13
1	22-0394	Корпоративная безопасность	ПП	РУ	РУ. Система видеонаблюдения	01.11.2017	30.08.2018	Стариков Д.Е.	есть	есть	есть	есть	№779/172503	ООО "СвязькомплектВоронеж"	Комплек	есть	есть	№779/172503 10.08.2017	ООО "СвязькомплектВоронеж"	Комплекс	сен.17	ноя.17	100%						31.05.2018	31.08.2018	5%
2	22-0392	Производство	ПП	РУ	РУ. Строительство передвижных ж.д. путей Карьер Гор.+230	01.11.2017	31.07.2018	Кузнецов С.Д.	есть	есть	есть	есть	№ 1255 от 17.05.2017	ООО "Центрогипроруда"	РД	есть	есть	№ 1167/176650 29.11.17	ООО "ПСК Ремпуть"	СМР	авг.17	ноя., дек. 17	100%					3 кв.2018г.			
3	22-0393	Производство	ПП	РУ	РУ. Строительство передвижных ж.д. путей Отвал Гор.+210	01.11.2017	31.08.2018	Кузнецов С.Д.	есть	есть	есть	есть	№ 1255 от 17.05.2017	ООО "Центрогипроруда"	РД	есть	есть	№ 1167/176650 29.11.17	ООО "ПСК Ремпуть"	СМР	авг.17	окт., дек. 17	100%					3 кв.2018г.			
4	22-0395	ОТПБ	ПП	РУ	РУ. Пожарная сигнализация и система оповещения в гараже путей технич. ст. Александровка	01.08.2017	28.02.2018	Китев П.А.	есть	есть	есть	есть	№ 096 от 07.06.2017	ООО "Техноуниверсал-2"	РД	есть	есть	№ 1169/176545 30.11.2017	Техноуниверсал	СМР	июл.17	авг.17	100%					31.01.2018	28.02.2018	99%	
5	22-0490	ОТПБ	новое	РУ	РУ. Принудительная вентиляция в ГПП ст Александровка	01.10.2018	31.12.2018	Китев П.А.	есть	нет	есть					нет	нет														
6	22-0491	ОТПБ	новое	РУ	РУ. Работы на высоте	01.04.2018	29.12.2017	Китев П.А.	нет	нет	нет					нет	нет														
8	22-0260	Производство	ПП	ЦЖДТ	ЦЖДТ. Строительство ж.д. поста Гор.+250 м	01.03.2017	30.07.2018	Кузнецов С.Д.	есть	есть						есть	есть	№1013/158159 19.09.2016	ООО "Транс Погран Услуги"	СМР								31.10.2017		95%	
9	22-0259	Производство	ПП	ЦЖДТ	ЦЖДТ. Перенос ж.д. перегона ст. Западная-ст. Стрелица	01.02.2017	30.08.2018	Кузнецов С.Д.	есть	есть	есть	есть	№ 1215 от 23.06.2016	ООО "Центрогипроруда"	РД	есть	есть	№ 1167/176650 29.11.17	ООО "ПСК Ремпуть"	СМР	мар.17	авг.17	100%					2 кв.2018г.		60%	
10	22-0399	Производство	ПП	ОФ	ОФ. Замена дробилки КЧД 1500/180	01.08.2017	31.05.2018	Туголуков А.А.																						100%	
11	22-0304	Производство	ПП	ОФ	ОФ. Замена храни мостового (Q=20)5 т, L=34 м, H=24мм, №9537 пролет измальчения УО (шх.+34.00мм)	01.09.2017	30.04.2018	Ананченко Е.А.								есть	есть	№480/17/89829 от 30.10.2017	ООО "Авантаж-Промгрант"	СМР								100%	март 2018 г.	31.03.2018	5%
12	22-0297	Производство	ПП	ОФ	ОФ. Установка ГПМ для ремонта и ошуровки	31.03.2018	31.03.2018	Туголуков А.А.	нет	нет	нет																				
13	22-0300	ОТПБ	ПП	ОФ	ОФ. Автоматическая установка пожаротушения УД	01.03.2017	31.08.2018	Канаев И.В.	есть	есть						есть	есть	№807/172895 от 23.08.2017	ООО "ПожСервис"									август 2018 г.	25.07.2018	40%	
14	22-0251	Экология	ПП	ОФ	ОФ. Техническое перевооружении аспирации КСМД	01.01.2017	30.12.2018	Путицев А.И.	есть	нет	нет	нет	ДС ?	ЗАО "БМХ РУС"	ПД	нет	нет													0%	
15	22-0425	Производство	ПП	ОФ	ОФ. Замена магнитного дещаматора (без чапа) МД-12	01.10.2017	30.10.2018	Сапрыкин Г.П.	не тр.	не тр.						есть	есть	№939/174273 от 04.10.2017	ООО "ЮМ-Строй"	СМР							100%	февраль 2018г.	31.06.2018	10%	
16	22-0407	Энергетика	ПП	ОФ	ОФ. Замена тиристорных возбудителей I-III т.с. мельницы УО ТВУ "АНИКРОН"	01.01.2018	30.07.2018	Бояров И.Ф.	не тр.	не тр.						есть	февраль												100%		0%
17	22-0408	Энергетика	ПП	ОФ	ОФ. Замена ТВУ ATV возбудителей приводов вакуум-насосов	01.01.2018	30.04.2018	Бояров И.Ф.	не тр.	не тр.						есть	есть	№1293/177370 от 14.12.17	ООО "СлавянСтрой"	СМР								100%	январь 2018 г.	30.04.2018	0%

Таблица 3.2.2 – Пример Протокола собраний по статусу реализации проектов Программы поддержания

№ п/п	СПП-элемент	Наименование объекта	Задание	Примечания	Ответственный	Срок	Статус
1	2	4	5	6	7	8	9
Перечень мероприятий, реализуемых УСЗ СГОК 2018 г.							
1	22-0394	РУ. Система видеонаблюдения	Мероприятие реализуется в рабочем порядке		Филоненко А.В.	01.06.2018	Перенос сроков по заявке на 31.07.2018. В связи с непредоставлением технологического окна для осуществления перехода над контактной сетью. Работы по СМР и ПНР завершены. С 25 по 29 июня будет производиться сдача объекта в эксплуатацию.
2	22-0392	РУ. Строительство передвижных ж.д. путей Карьер Гор.+230	1. Подготовить акт приемки площадки 2. Подписать акт приемки площадки в СУ-308 3. Подготовить и согласовать доп.соглашение о расторжении контракта и вынести на согласительную комиссию. Дисквалификация "ПСК Ремпуть" 4. Запросить у Су-308 актуализированный график работ		1. Скобелев О.В., Горшков С.Ю. 2. Горшков С.Ю. 3. Карнаушенко О. Д. Рязанова В.В. 4. Горшков С.Ю.	1. 15.07.2018 2. 15.07.2018 3. 15.07.2018 4. 22.07.2018	
3	22-0393	РУ. Строительство передвижных ж.д. путей Отвал Гор.+210	1. Подготовить акт приемки площадки 2. Подписать акт приемки площадки в СУ-308 3. Подготовить и согласовать доп.соглашение о расторжении контракта и вынести на согласительную комиссию. Дисквалификация "ПСК Ремпуть" 4. Запросить у Су-308 актуализированный график работ		1. Скобелев О.В., Горшков С.Ю. 2. Горшков С.Ю. 3. Карнаушенко О. Д. Рязанова В.В. 4. Горшков С.Ю.	1. 15.07.2018 2. 15.07.2018 3. 15.07.2018 4. 22.07.2018	
4	22-0490	РУ. Принудительная вентиляция в ГПП ст Александровка	Обеспечить контроль выполнения графика работ согласно договора	По результатам конкурсн. отбора заключен договор с ООО "Конди", г. Липецк	Никулин А.С.	30.06.18	В рабочем порядке.
5	22-0260	ЦЖДТ. Строительство ж.д. поста Гор.+250 м	Решить вопрос монтажа вагончика	Подрядчик "ТрансПогранУслуги"	Сажин А.О. Скобелев О.В.	06.07.18	
6	22-0259	ЦЖДТ. Перенос ж.д. перегона ст. Западная- ст. Стрелица	1. Определить целесообразность необходимости заказа ТМЦ подряда силами заказчика 2. Сформировать Акт по полотну 3. Вынести доп.работы на Тендерные торги 4. Решить вопрос с комплектацией модульного здания		1. Сажин А.О.. 2. Скобелев О.В. 3. Сажин А.О. Карнаушенко О.Д. 4. Архипов В.И. Филоненко А.В.	2. 10.05.18 3. 15.05.18 4. 18.05.18	3. Нет заявки от ОТЗ 4. Направлен запрос в службу закупок (в т.ч. Поставщику) с требованием доукомплектовать БМЗ в соответствии со спецификацией к договору поставки. 03.07.2018 направлено письмо на начальника УПЗ с информацией о готовности основания/фундамента под БМЗ и требованием предоставления комплекточной ведомости с учетом требований изложенных в спецификации к договору поставки, ТЗ на закупку и РД.
7	22-0452	Поддержка карьера. ЦЖДТ. Перенос ст. Западная (четная горловина). 2 этап	1. Определить целесообразность необходимости заказа ТМЦ подряда силами заказчика 2. Сформировать заказ на датчики (добавить лимит в системе SAP для деблокирования заявки закупки) 3. Осуществить заказ датчиков		1. Сажин А.О.. 2. Кузнецов С.Д. 3. Архипов В.И.	05.04.18	2. Выполнено 3. Выполнено Заявка сформирована 08.05.2018, деблокирована 17.05.218 (срок поставки по заявке - сентябрь 2018 г). В июле заключен договор (срок поставки 90 дней). 05.07.2018 направлено повторное письмо на директора по инвест. закупкам об обеспечении поставки не позднее 31.07.2018
8	22-0304	Оф. Замена крана мостового (Q=20/5 т, L=34 м, H=24м, №9537 пролет измельчения УО отм.+34.00м)	1. Написать письмо в цеха для подтверждения невозможности применения тележки на объектах комбината 2. Написать письмо Напольских для разрешения продажи старой тележки на сторону. Получить согласование РК. Согласовать с Липатовым А.Г.		1. Архипов В. И. Максимчук Т.Н. 2. Никулин А.С.	1. 08.07.2018 2. 25.06.2018	1. Выполнено. Письмо направлено 04.07.2018
9	22-0300	Оф. Автоматическая установка пожаротушения УД	1. Получить от ООО "Техноуниверсал" ориентировочную сметную стоимость работ 2. Сформировать заявку на доп.соглашение		Филоненко А.В.	1. 12.07.2018 2. 12.07.2018	В работе. Безальтернативный договор на оформлении и подписании.

Помимо этого, на основании выполнения целевых показателей по финансированию (освоению), накопительно по итогам каждого отчетного периода (месяц, квартал, полугодие, год) предлагается дополнительно проводить факторный анализ, который необходим для того, чтобы оценить за счет каких показателей был достигнут результат отчетного периода.

Для выявления наиболее значимых факторов наиболее оправданно применять метод главных компонент. Суть данного метода состоит в замене коррелированных компонентов некоррелированными факторами. Другой важной характеристикой метода является возможность ограничиться наиболее информативными главными компонентами и исключить остальные из анализа, что упрощает интерпретацию результатов.

В общей таблице по статусу мероприятий необходимо рассчитать абсолютное отклонение фактических показателей от плановых по формуле:

$$\text{Отклонение} = \text{Факт} - \text{План, где}$$

Факт – фактическое освоение (финансирование) за анализируемый период.

План – планируемое освоение (финансирование) за анализируемый период.

Расчетные отклонения разносятся в таблице в зависимости от причины. Рекомендуется разделить факторы на группы, и отдельно рассматривать перерасход и невыполнение бюджета проекта.

При анализе фактического исполнения инвестиционных проектов в ОАО «Стойленский ГОК», факторы были разделены следующим образом (рисунок 3.2.3):

1. Неосвоение бюджета проекта;
2. Переосвоение бюджета проекта.

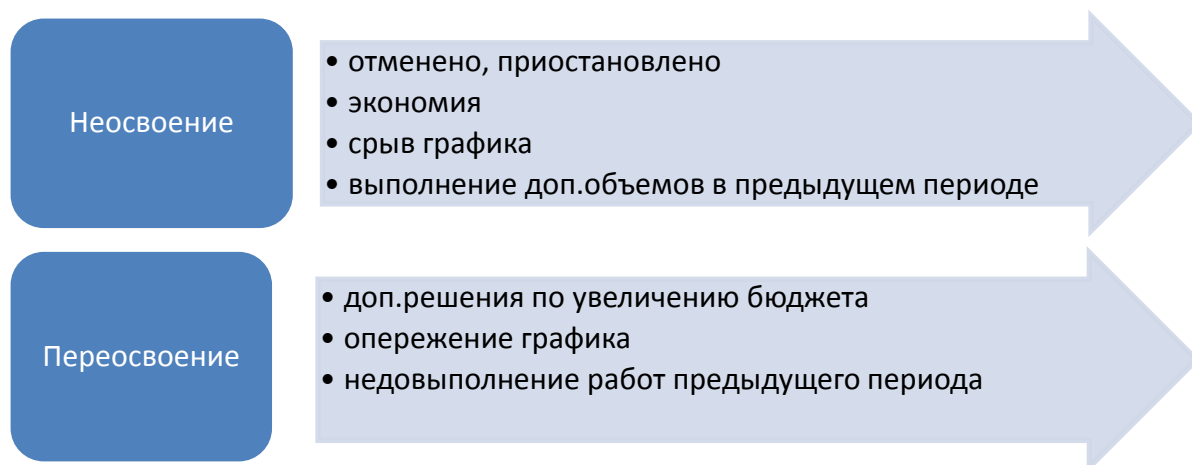


Рисунок 3.2.3 – Разделение причин для факторного анализа исполнения инвестиционных проектов

Итоговый анализ исполнения инвестиционных проектов по финансовым направлениям, представлен в таблице 3.2.3.

Таблица 3.2.3 – Пример сводной таблицы для анализа факторов исполнения инвестиционных проектов

Названия строк	Количество проектов	2018			НЕДООСВОЕНИЕ				ПЕРЕОСВОЕНИЕ		
		План 2018	Факт 2018	Отклонение 2018	Отмененные проекты	Экономия	Срыв графика	Выполнение доп.объемов в 2017г.	Увеличение бюджета (доп. решения)	Опережение графика	Невыполнение работ в 2017г.
Войтко А.А.	20	183 087	110 068	-73 019	0	90 245	1 500	0	0	11 198	7 528
ВП	3	0	7 528	7 528	0	0	0	0	0	0	7 528
Новое	11	17 209	21 874	4 665	0	6 533	0	0	0	11 198	0
ПП	6	165 878	80 666	-85 212	0	83 712	1 500	0	0	0	0
Воронов Д.Н.	26	414 592	241 917	-172 675	0	179 039	12 363	13 424	0	435	31 716
ВП	10	0	15 760	15 760	0	0	0	0	0	0	15 760
Новое	10	44 995	36 748	-8 247	0	8 682	0	0	0	435	0
ПП	6	369 597	189 409	-180 188	0	170 357	12 363	13 424	0	0	15 956
Кошелев В.В.	48	605 044	658 913	53 869	31 295	92 908	61 390	0	6 771	154 343	78 348
ВП	5	0	65 367	65 367	0	0	0	0	0	0	65 367
Новое	21	165 974	245 238	79 264	31 295	2 422	41 362	0	0	154 343	0
ПП	22	439 070	348 308	-90 762	0	90 486	20 028	0	6 771	0	12 981
Кошелев С.Л.	13	215 232	168 774	-46 458	73 826	11 353	3 344	0	0	0	42 065
ВП	2	0	10 371	10 371	0	0	0	0	0	0	10 371
Новое	7	61 457	46 760	-14 697	0	11 353	3 344	0	0	0	0
ПП	4	153 775	111 643	-42 132	73 826	0	0	0	0	0	31 694

Количество факторов может варьироваться в зависимости от потребностей управленческого учета и специфики конкретного предприятия.

Итоговый результат факторного анализа представлен на рисунке 3.2.4 на основании которого, можно сделать вывод, что основная причина не выполнения по проектам – выявленная экономия бюджета проекта, что свидетельствует об эффективном управлении ресурсами командой проекта.

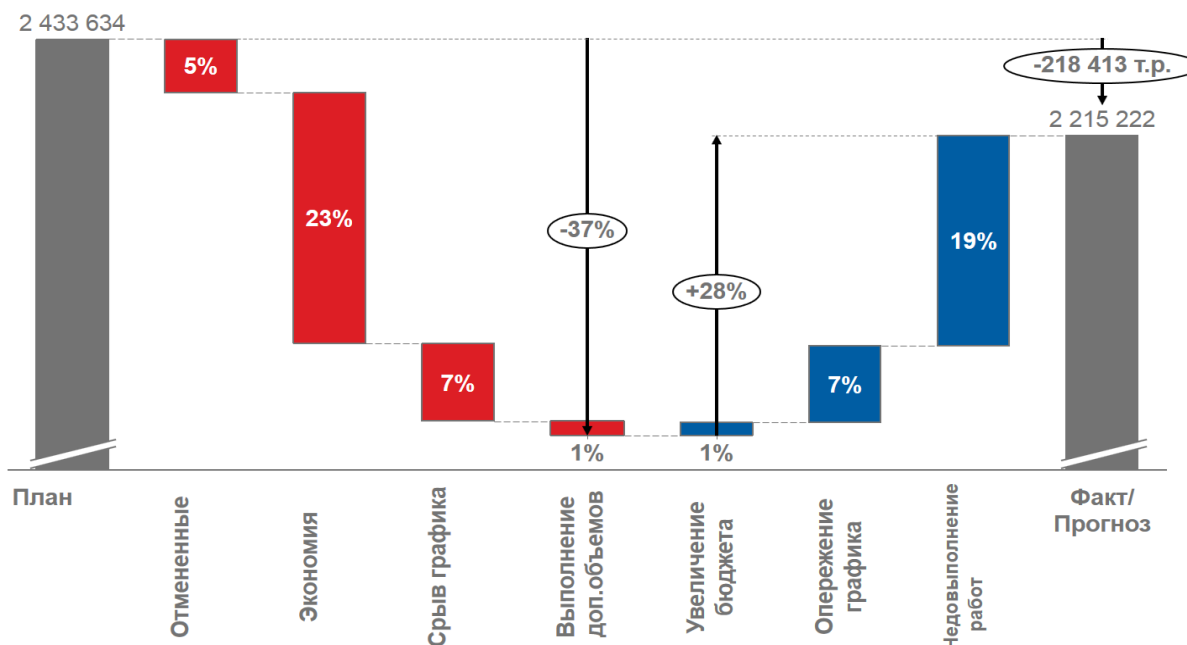


Рисунок 3.2.4 – Факторный анализ исполнения инвестиционных проектов

Впервые данная методика работы внедрена в мае 2018 года на СГОК в Управлении службы заказчика. По итогам внедренной методики, наблюдается повышение степени вовлеченности сотрудников в управление проектами, улучшилось взаимодействие между техническим и финансовым отделом, что положительно влияет на качество планирования при актуализации бюджетов. На основании информации оперативного планирования своевременно перераспределяются средства инвестиционного бюджета. Зачастую, выявленная экономия переносится на проекты, которые требуют дополнительного финансирования, без увеличения общего бюджета по предприятию.

Результаты внедрения системы контроля за статусом реализации проектов:

- прозрачность ведения, а, следовательно, и управляемость проектов повысилась;
- практически перестали срывать сроки, и прекратилась работа «авралами»;

- система оперативного планирования позволила более грамотно управлять денежными потоками по проектам.

В целом стала ощущаться более спокойная работа управления и особенно руководства.

В дальнейшем планируется продолжить работу над совершенствованием системы управления проектами, в том числе:

- задокументировать все процессы управления проектами Программы поддержания;
- доработать должностные инструкции и положения по функциональным подразделениям;
- доработать систему мотивации сотрудников Службы заказчика;
- оптимизировать систему ввода информации в информационную систему.

На основе внедрения системы мониторинга и контроля в проектную деятельность ОАО «Стойленский ГОК», был проведен расчет экономической эффективности. Экономическая эффективность рассчитана на основе данных годовых отчетов по фактическому выполнению инвестиционных программ по капитальному строительству.

Таблица 3.2.4 – Экономическая эффективность после внедрения системы мониторинга и контроля в компании ОАО «Стойленский ГОК» по проектам капитального строительства, млн. руб.

Показатель	Декабрь 2017 г.			Декабрь 2018 г., после внедрения		
	План	Факт	Отклонение	План	Факт	Отклонение
Финансирование	3047,1	1857,3	-39%	3643,9	2321,4	-36%
Освоение	5522,3	2207,7	-60%	2921,9	2206,6	-24%
Количество проектов	118	68	-58%	134	97	-27%

По данным таблицы видно, что система, предложенная нами эффективна. Так как по итогам 2018 года увеличилось процентное соотношение исполненных проектов на в 2 раза.

Совершенно очевидно, что в связи с увеличением ставки НДС до 20%, а также инфляционными процессами, неизбежен рост цен. Поэтому мероприятия, которые не были реализованы своевременно, неизбежно повлекут за собой дополнительные расходы. Помимо этого, смещение сроков реализации проектов может вызвать риски, связанные с производственными процессами, обеспечением безопасности труда, решением экологических или социальных задач. Во избежание рисков и удорожания стоимости проектов, предприятиям металлургической отрасли следует уделять особое внимание мониторингу и контролю инвестиционных проектов.

Выводы по главе

На основе проведенного исследования в третьей главе настоящей работы сделаем ряд выводов.

Для решения выявленных проблем настоящего исследования была разработана комплексная система мониторинга и контроля за ходом реализации инвестиционных проектов, которая может быть внедрена в любой металлургической компании на территории РФ. Предлагается внедрить механизм, который позволит одновременно контролировать статус реализации мероприятий Программы поддержания на уровне Дирекций по направлениям, объединит всю имеющуюся информацию по проектам и позволит руководству принимать оперативные решения, отталкиваясь от текущей ситуации.

В общем виде, этот механизм может быть представлен в виде сводной электронной таблицы формата Excel, в которой консолидирована информация от каждого подразделения о наличии технического задания, проектной и рабочей документации, проведенных тендерных торгах, выбранных подрядчиках, а также информации о суммарном объеме выполненных подрядчиком работ, что в количественном выражении отражает степень исполнения плана по финансированию.

Помимо этого, на основании выполнения целевых показателей по финансированию (освоению), накопительно по итогам каждого отчетного периода (месяц, квартал, полугодие, год) предлагается дополнительно проводить факторный анализ, который необходим для того, чтобы оценить за счет каких показателей был достигнут результат отчетного периода.

Данная система проектного управления была апробирована в мае 2018 г. в компании ОАО «Стойленский ГОК», г. Старый Оскол, для совершенствования системы управления проектами. По данным годовых отчетов по фактическому исполнению инвестиционных проектов была проведена оценка эффективности внедрения новых методов мониторинга и контроля проектов, которая показывает улучшение по выполнению плановых показателей по проектам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях высокой неопределенности и подвижности бизнес-среды проектно-ориентированное управление представляется одним из наиболее эффективных решений для компаний, стремящихся соответствовать быстрым изменениям во внешней среде, появлению новых технологий и инноваций.

Когда компания достигает определенной зрелости в проектном управлении, топ-менеджмент задумывается о том, как повысить результативность и продуктивность управления проектами. Задача тем более актуальна при выполнении не одного проекта, а нескольких, когда возникают трудности с распределением человеческих ресурсов, не соблюдаются сроки и бюджет, содержание отчетов не позволяет принимать оптимальные управленческие решения.

В условиях, когда развиваются бизнес-процессы предприятия, появляется больше новых разработок и инноваций, пропорционально возрастают количество и сложность проектов. Соответственно, нужен комплекс организационных, методических и информационных средств, которые смогут поддерживать процессы управления проектами в компании.

Крупные металлургические предприятия в той или иной степени связаны с инвестиционной деятельностью и непосредственно с проектной деятельностью.

Управление проектом – это набор процессов, включающих инициацию нового проекта, планирование, приведение плана проекта в действие и отслеживание прогресса и исполнения. Оно также включает идентификацию требований к проекту, определение целей проекта, контроль баланса ограничений и учет потребностей и ожиданий ключевых заинтересованных сторон проекта.

Создание корпоративной системы управления проектами (КСУП) является сложной задачей, так как каждая система уникальна и состоит из

ряда взаимосвязанных элементов, которые можно реализовывать различными способами.

Методология выстраивается на базе методов проектного управления международных стандартов, составляющих совокупность «лучших практик» в дисциплине проектного менеджмента. Однако в каждой организации используется своя, уникальная методология, которая разработана индивидуально с учетом специфики проектной деятельности предприятия, его организационной структуры и принципов принятия решений, уровня зрелости проектной деятельности.

В рамках задач темы исследования был проведен комплексный анализ развития металлургической отрасли, а также оценена динамика и перспективы роста отрасли в целом.

Кроме того, были проанализированы практические направления реализации проектных решений на примере предприятия ОАО «Стойленский ГОК», которое входит состав Группы Компаний ПАО «НЛМК», одного из лидеров металлургической отрасли.

В организационную структуру ОАО «Стойленский ГОК» успешно внедрена Корпоративная система управления проектами, она соответствует международным стандартам и успешно применяется для реализации стратегических задач Группы Компаний НЛМК.

В ходе изучения проблематики темы исследования, был проведен анализ, который показал, что существующие методы мониторинга требуют доработки в части контроля над исполнением инвестиционных проектов для повышения среднего процента проектов, завершенных в срок и исполнения плановых показателей по бюджету.

Анализ исполнения бюджета показал, что на протяжении прошедших периодов с 2014 по 2018 год наблюдается недовыполнение плана финансирования, установленного на отчетные периоды, в связи с чем, выявлена необходимость совершенствования системы мониторинга и контроля реализации проектов инвестиционной программы.

Для усиления контроля, разработана методика, которая позволяет отслеживать статус реализуемых мероприятий инвестиционной программы.

Впервые данная методика работы внедрена в 2018 году на СГОК в Управлении службы заказчика. По итогам внедрения, наблюдается повышение степени вовлеченности сотрудников в управление проектами, улучшилось взаимодействие между техническим и финансовым отделом, что положительно влияет на качество планирования при актуализации бюджетов. На основании информации оперативного планирования своевременно перераспределяются средства инвестиционного бюджета. Зачастую, выявленная экономия переносится на проекты, которые требуют дополнительного финансирования, без увеличения общего бюджета по предприятию.

Одной из важнейших задач управления проектами является задача контроля продолжительности и управления стоимостью проекта в ходе его реализации. В настоящей магистерской диссертации производится усовершенствование механизма управления сроками проекта на основании практики реализации инвестиционных проектов при развитой корпоративной системе управления проектами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту [Текст]. – Введ. 2014 – 11 – 26. – Офиц. изд. – Москва : Стандартинформ, 2015. – 75 с.
2. Артонкина, Н.В. Администратор проектов: секретарь или заместитель руководителя проекта [Текст] / Н.В. Артонкина // Управление проектами и программами. – 2017. – № 1. – С. 44-56.
3. Басовский, Л.Е. Стратегический менеджмент [Текст] / Л.Е. Басовский. – Москва : ИНФРА-М, 2013. – 365 с.
4. Бирштейн, Б. Теория рефлексивности Джорджа Сороса [Текст] / Б. Бирштейн, В. Боршевич // Рефлексивные процессы и управление. – 2012. – № 1-2 (Том 11). – С. 88-101.
5. Богданов, В. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом [Электронный ресурс] / В. Богданов. – 2-е изд. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – Режим доступа: <https://nlmk.miflib.ru/#/book/3949/ebook>.
6. Бородин, А.И. Методология и инструментальные средства для проведения реинжиниринга [Текст] / А.И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2016. – № 3. – С. 37-45.
7. Брюхова, Е.С. Покорить проектный Олимп [Текст] / Е.С. Брюхова // Методы менеджмента качества. – 2018. – № 4. – С. 56-59.
8. Будкин, А.Н. Управление проектным финансированием в современных условиях [Текст] / А.Н. Будкин А.Н. // Экономика, статистика и информатика. 2010. – №6. – С. 41-44.
9. Волков, К.В., Современный реинжиниринг [Текст] / К.В. Волков, Е.В. Попов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – № 4. – С. 61-70.
10. Вольфсон, Б. Гибкое управление проектами и продуктами [Электронный ресурс] / Б. Вольфсон. – Санкт-Петербург : Питер, 2015.

- 144 с. – Режим доступа: <https://avidreaders.ru/download/gibkoe-upravlenie-proektami-i-produktami.html?f=pdf>.
11. Гапоненко, А. Повышение эффективности команды [Текст] / А. Гапоненко, М. Савельева // Проблемы теории и практики управления. – 2017. – № 10. – С. 127-135.
 12. Глухов, В.В. Менеджмент: для экономических специальностей [Текст] / В.В. Глухов. – Санкт-Петербург: Питер Пресс, 2015. – 600 с.
 13. Гончаров, В.И. Менеджмент [Текст] : учебное пособие / В.И. Гончаров. – Минск : Современная школа, 2016. – 635 с.
 14. Голдратт, Э. Цель: процесс непрерывного совершенствования [Электронный ресурс] / Э. Голдратт; пер. с англ. – Москва : Альпина Паблицер, 2014. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/1297>.
 15. Грант, Роберт М. Современный стратегический анализ [Текст] : учеб. для слушателей, обуч. по прогр. «Мастер делового администрирования» / Роберт Грант; [пер. с англ. И.И. Малковой, под ред. В.Н. Фунтова]. – 7-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 537 с.
 16. Грибок, Н.Н. Реализация управленческих функций в условиях проектной деятельности: компетентностный подход [Текст] / Н.Н. Грибок // Новая наука: новые вызовы: сборник научных трудов VI Всероссийской научно-практической конференции. – Краснодар : [Б.и.], 2018. – С. 30-36.
 17. Гуськов, Ю.В. Стратегический менеджмент [Текст] : учебник / Ю.В. Гуськов. – Москва : Альфа-М, 2011. – 192 с.
 18. Далчер, Д. Поговорим о стратегии [Текст] / Д. Далчер // Управление проектами и программами. – 2017. – № 3. – С. 230-233.
 19. Данько, Т.П. Менеджмент и маркетинг, ориентированный на стоимость [Текст] : учебник / Т.П. Данько, М.П. Голубев. – Москва : ИНФРА-М, 2014. – 416 с.

20. Дафт, Ричард Л. Менеджмент [Текст] / Л. Дафт; пер. с англ. – Санкт-Петербург : Питер, 2012. – 863 с.
21. Демарко, Т. Deadline. Роман об управлении проектами [Электронный ресурс] / Т.Демарко; пер. с англ. А.Максаковой. – 10-е изд. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2017. – Режим доступа: <https://nlmk.miflib.ru/#/book/3552/ebook>.
22. Джестон, Д. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов [Электронный ресурс] / Д. Джестон, Й.Нелис; пер. с англ. – Москва : Альпина Паблишер, 2012. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/3003>.
23. Ефремов, А.В. Управление проектами на предприятиях [Текст] / А.В. Ефремов, Т.В. Артеменко // Управление качеством. – 2017. – № 9. – С. 49-54.
24. Ефремов, А.В. Управление проектами на предприятиях [Текст] / А.В. Ефремов, Т.В. Артеменко // Управление качеством. – 2017. – № 10. – С. 50-56.
25. Жданкин, Н.А. Повышение эффективности проектного управления с помощью инноваций [Текст] / Н.А. Жданкин, М.А. Леонова // Менеджмент сегодня. – 2017. – № 2. – С.82-97.
26. Забулонов, А.Б. Реинжиниринг: практические подходы к реорганизации [Текст] / А.Б. Забулонов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – № 1. – С.105-110.
27. Зайцев, Л.Г. Стратегический менеджмент [Текст] : учебник / Л.Г. Зайцев, М.И. Соколова. – Москва : Магистр, 2017. – 528 с.
28. Зиядуллаев, Н. Современные стандарты проектного управления [Текст] / Н. Зиядуллаев, М. Фридлянов // Стандарты и качество. – 2017. – № 8. – С. 44-48.
29. Зуб, А.Т. Стратегический менеджмент [Текст] : учебное пособие / А.Т. Зуб. – Москва : Юрайт, 2013. – 375 с.

30. Казначевская, Г. Б. Менеджмент [Текст] : учебник / Г. Б. Казначевская. – Ростов-н-Дону : Феникс, 2012. – 452 с.
31. Катунина, И.В. Конфигурирование офиса управления проектами: опыт инновационной промышленной компании [Текст] / И.В. Катунина // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2018. – № 1. – С. 58-63.
32. Кон, М. Agile: оценка и планирование проектов [Электронный ресурс] / М. Кон. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/15666>.
33. Коргова, М.А. Менеджмент: краткий курс [Текст] : учеб.пособие / М.А. Коргова. – Ростов на Дону : Феникс, 2008. – 378 с.
34. Коротков, Э.М. Менеджмент [Текст] : учебник для бакалавров / Э. М. Коротков. – Москва : Юрайт, 2012. – 640 с.
35. Коротков, Э.М. Основы менеджмента [Текст] : учебное пособие / Э.М. Коротков, И.Ю. Солдатова. – Москва : Дашков и К, 2013. – 272 с.
36. Короткевич, Ю.А. К мотивации деятельности команд проектов [Текст] / Ю.А. Короткевич // Гуманитарное знание: сборник научных статей. сер. «Научные горизонты». – Санкт-Петербург : [Б.и.], 2018. – С. 90-96.
37. Литвак, Б.Г. Стратегический менеджмент [Текст] : учебник для бакалавров / Б.Г. Литвак. – Москва : Юрайт, 2013. – 507 с.
38. Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета. Управление проектами по методу критической цепи [Электронный ресурс] / Л. Лич: пер. с англ. – 5-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/178>.
39. Лобзов, А.В. Как оценивать риски проекта на основе плана-графика работ [Текст] / А.В. Лобзов // Управление финансовыми рисками. – 2017. – № 2. – С. 148-154.

40. Лобзов, А.В. О двойственной природе контрольной точки [Текст] / А.В. Лобзов // Менеджмент качества. – 2017. – № 2. – С. 104-110.
41. Лыскова, И.Е. Сущность проектного управления в современной организации [Текст] / И.Е. Лыскова // Проблемы современной экономики и менеджмента сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – Новосибирск: [Б.и.], 2018. – С. 30-36.
42. Ляско, А.К. Стратегический менеджмент [Текст] : учебник / А.К. Ляско. – Москва : ИД Дело АНХ, 2013. – 488 с.
43. Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент. Курс лекций [Текст] : учебник / В.Д. Маркова, С.А. Кузнецова. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 288 с.
44. Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент [Текст] : курс лекций / В.Д. Маркова, С.А. Кузнецова. – Москва : ИНФРА-М, 2012. – 287 с.
45. Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент: понятия, концепции, инструменты принятия решений [Текст] : Справочное пособие / В.Д. Маркова, С.А. Кузнецова. – Москва : ИНФРА-М, 2012. – 320 с.
46. Мерсино, Э. Эмоциональный интеллект для менеджеров проектов: практическое руководство [Электронный ресурс] / Э. Мерсино; пер. с англ. Ю. Гиматовой. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – Режим доступа: <https://nlmk.miflib.ru/#/book/19326/ebook>.
47. Мескон, М.Х. Основы менеджмента [Текст] / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури: пер. с англ. О.И. Медведь. – Москва : Вильямс, 2012. – 672 с.
48. Микушин, Ф.В. 10 инструментов координатора для повышения устойчивости проекта [Текст] / Ф.В. Микушин // Научные труды Московского университета им. С.Ю. Витте: сборник научных статей. Вып.4. – Москва : Московский университет им. С.Ю. Витте, 2017. – С. 52-61.

49. Мортен, Ф. Планирование и оценка деятельности по управлению проектами: создание и миграция ценностей в организациях [Текст] / Ф. Мортен // Управление проектами и программами. – 2018. – № 2. – С. 86-95.
50. Мошкин, И.В. Проблемы управления проектами и способы их решения [Текст] / И.В. Мошкин // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. – 2018. – № 1. – С. 14-22.
51. Неизвестный, С.И. Психология управления проектной деятельностью [Текст] / С.И. Неизвестный // Управление проектами и программами. – 2017. – № 2. – С. 106-114.
52. Нехланова, А.М. Стратегический менеджмент в АПК [Текст] : учеб.пособие для студ., обуч. по направлению подгот. «Экономика и упр. на предприятии АПК» / А.М. Нехланова, М.Б. Туманова; Ассоц. «Агрообразование». – Москва : КолосС, 2012. – 311 с.
53. Никонова, И.А. Проектный анализ и проектное финансирование [Электронный ресурс] / И.А. Никонова. – Москва : Альпина Паблишер, 2012. – 154 с. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/368>.
54. Новиков, В.А. Оценка рисков – основа успешного управления качеством проекта [Текст] / А.В. Новиков, Е.Б. Бобрышев, Е.Ю. Барменков, Д.Б. Носова // Компетентность. – 2018. – № 1. – С. 26-31.
55. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс] / Р. Ньютон; пер. с англ. – 9-е изд. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/440>.
56. О'Брочта, М. Почему неудачные проекты так сложно прекратить [Текст] / М. О'Брочта // Управление проектами и программами. – 2017. – № 2. – С. 86-97.
57. Парахина, В.Н. Стратегический менеджмент [Текст] : учебник / В.Н. Парахина, Л.С. Максименко, С.В. Панасенко. – Москва : КноРус, 2012. – 496 с.

58. Патсула, П. Бизнес-план за 30 дней. Пошаговое руководство по успешному бизнес-планированию и началу собственного дела [Текст] / П. Патсула. – Москва : Эксмо, 2016. – 690 с.
59. Пирс, П. Д. Стратегический менеджмент [Текст] / Д. Пирс П, Р. Робинсон: пер. с англ. Е. Милютин. – Санкт-Петербург : Питер, 2013. – 560 с.
60. Попов, Ю.И. Управление проектами [Текст] : учебное пособие для слушателей, обучающихся по программе МВА / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 207 с.
61. Рахманова, М.С. Инновационный стратегический анализ вуза на основании теории заинтересованных сторон [Текст] : монография / М.С. Рахманова, К.С. Солодухин; Владивосток.гос. ун-т экономики и сервиса. – Владивосток : изд-во ВГУЭС, 2017. – 213 с.
62. Репина, Е.А. Основы менеджмента [Текст] : учебное пособие / Е.А. Репина. – Москва : Академцентр, 2013. – 240 с.
63. Романов, Е.В. Стратегический менеджмент [Текст] : учебник / Е.В. Романов. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 160 с.
64. Сазерленд, Д. Scrum. Революционный метод управления проектами [Электронный ресурс] / Д. Сазерленд: пер. с англ. М. Гескиной. – 3-е изд. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – Режим доступа: <https://nlmk.miflib.ru/#/book/16839/ebook>.
65. Стеллман, Э. Постигая Agile. Ценности, принципы, методологии [Электронный ресурс] / Э. Стеллман, Д. Грин; пер. с англ. С. Пасерба. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – Режим доступа: <https://nlmk.miflib.ru/#/book/18025/ebook>.
66. Фаилатов, С.Н. Проблемы развития металлургии [Текст] / С.Н. Фаилатов // Финансы, 2016. – С. 21.
67. Фокс, Д.Д. Как делать большие деньги в малом бизнесе [Текст] / Д.Д. Фокс – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 158 с. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/18007>.

68. Хигни, Д. Основы проектного менеджмента. Классическое руководство [Электронный ресурс] / Д. Хигни: пер. с англ. М. Попова. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – Режим доступа: <https://nlmk.miflib.ru/#/book/19330/ebook>.
69. Шрагенхайм, Э. Теория ограничений в действии. Системный подход к эффективности компании [Электронный ресурс] / Э. Шрагенхайм: пер. с англ. – Москва : Альпина Паблишер, 2014. – Режим доступа: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/444>.
70. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) 2013 Edition © 2013 Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA.
71. Grashina, M. The Project Management Question and Answer Book [Electronic version] / M. Grashina. – Moscow : Alpina Publisher, 2016. – Mode of access: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/2920>.
72. Heagney, J. Fundamentals of Project Management [Electronic version] / J. Heagney. – Moscow : Alpina Publisher, 2012. – Mode of access: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/1422>.
73. Kendrick, T. 101 Project Management Problems and How to Solve Them [Electronic version] / T. Kendrick. – Moscow : Alpina Publisher, 2015. – Mode of access: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/1411>.
74. Kendrick, T. Rescue the Problem Project: A Complete Guide to Identifying, Preventing, and Recovering from Project Failure [Electronic version] / T. Kendrick, T. Williams. – Moscow : Alpina Publisher, 2013. – Mode of access: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/1419>.
75. Richman, L. Improving Your Project Management Skills [Electronic version] / L. Richman. – Moscow : Alpina Publisher, 2017. – Mode of access: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/1421>.
76. Thomsett M. The Little Black Book of Project Management [Electronic version] / M. Thomsett. – Moscow : Alpina Publisher, 2017. – Mode of access: <https://nlmk.alpinadigital.ru/book/1407>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример сводного отчета по проектам для членов Инвестиционного комитета

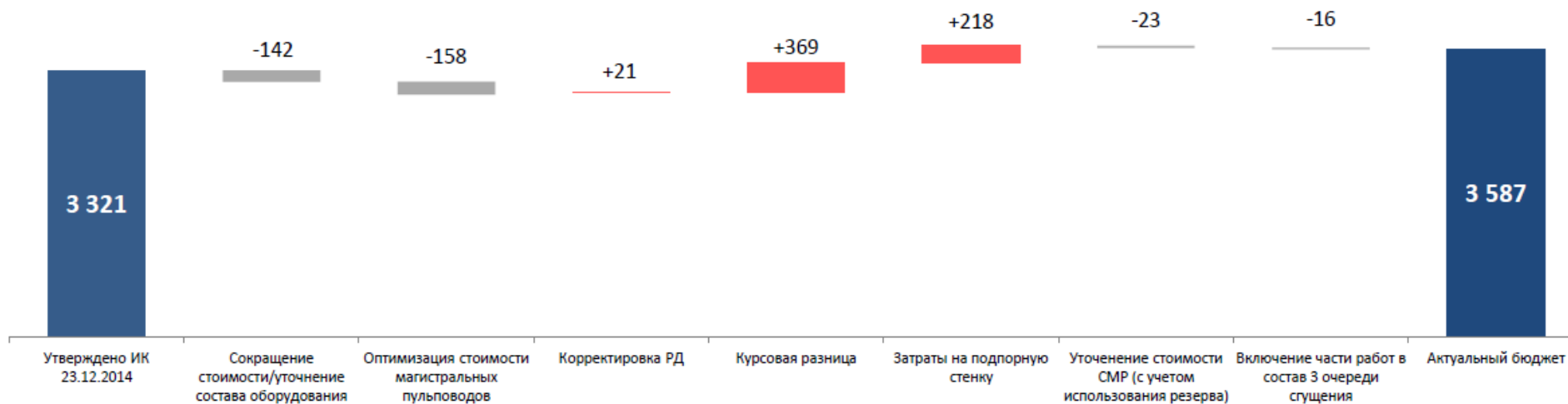
Проект	Куратор, менеджер проекта	Утвержденные показатели проекта						Прогнозные показатели проекта					% осв.	Комментарии	
		Бюджет, млн.руб.	Срок пуска объекта	Срок заверш. проекта	IRR, %	NPV, млн.руб.	Утвержд.	Бюджет, млн.руб.	Срок пуска объекта	Срок заверш. проекта	IRR, %	NPV, млн.руб.			
СГОК															
Фаза 4. Реализация															
110	23-0002-28. СГОК. ОФ. Развитие АСУТП измельчения и обогащения, контроля и аттестации товарной продукции.	Щербаков А.В., Татьянин А.И.	172	дек.17	фев.18	172	1 752	07.12.2017 КСП	165	июл.18	авг.18	172	1 752	90	Цель: Увеличение производительности технологических секций участка обогащения на 2%; Статус: Завершена опытно-промышленная эксплуатация СУУТП на технологических секциях ОФ. Разработана эксплуатационная нормативная документация, актуализируется отчет на ИК о завершении проекта. Срок завершения фазы: дек.17 (утв. дек.17)
Фаза 5. Завершение и эксплуатация															
111	22-0025. СГОК.ЦХХ. Узел стгущения, оборотного водоснабжения и транспортировки хвостов в т.ч. II очередь	Чурилов Н.Г., Ивакин Р.Б.	3 641	май.17	сен.17	-	-	04.08.2017 ИК	3 587	май.17	июн.18	-	-	99	Статус: Проект завершен. 16.06.2018 утвержден отчет о завершении проекта. Срок завершения фазы: июн.18 (утв. сен.17)
112	21-0085. ДОФ. Модернизация секций 2,3	Лагутин К.И., Мрясов М.Р.	4 807	дек.17	мар.18	36	5 771	07.12.2016 КСП	4 192	дек.17	июл.18	36	5 771	75	Статус: Завершены пусконаладочные работы и запущены в работу под нагрузкой пресс-валки на секциях №2 и №3. Завершается модернизация отделения сепарации (после валков) Срок завершения фазы: июл.18 (утв. -)
113	21-0053. СГОК. Увеличение объемов добычи до 37 млн.т в год	Лагутин К.И., Кузнецов С.Д.	534	дек.17	мар.18	-	-	07.12.2016 КСП	534	июл.18	июл.18	36	5 771	90	Статус: Выполнены инженерные изыскания. Компаниями "Worley Parsons" (Австралия) и АО "ПитерГОРПРОЕКТ" (г. Санкт-Петербург) ведется разработка проектной документации. Получено положительное заключение ЦКР. Получено положительное заключение ФАУ "Главгосэкспертиза России" на проектную документацию и результаты инженерных изысканий. Срок завершения фазы: июл.18 (утв. -)
114	21-0045. СГОК. ДОФ. Модернизация 1 и 4 секции	Лагутин К.И., Мрясов М.Р.	3 834	апр.16	апр.16	35	4 305	07.12.2015 КСП	2 670	апр.16	июл.18	62	9 875	97	Статус: Завершены все работы, проектные показатели достигнуты. Готовится отчет о завершении проекта. Срок завершения фазы: июл.18 (утв. -)
115	21-0009. СГОК. Фабрика окомкования	Лагутин К.И., Сажин А.О.	39 937	авг.16	ноя.16	18	6 536	07.12.2015 КСП	40 106	окт.16	июл.18	18	6 875	99	Статус: Получен ЗОС. Проведены испытания. Готовится отчет. Срок завершения фазы: июн.18 (утв. ноя.16)
ВИЗ-Сталь															
Фаза 1. Концепция и альтернативы															
116	41-0025. Создание второго уровня автоматизации агрегатов ЦХП	Ольков С.А., Большиков И.Г.	-	-	-	-	-	-	139	янв.21	мар.21	20	25	0	Цель: Повышение скорости и правильности принимаемых решений, на основании сбора и анализа достоверных технологических параметров обработки продукции, полученных с нижних уровней автоматизации технологических агрегатов. Статус: Подготовка материалов к переходу на Фазу-2 Срок завершения фазы: - (утв. -)
117	41-0023. Оснащение станов 1200-1,2 системами управления планшетностью с возможностью регистрации данных	Паршаков В.В., Пузанов М.П.	-	-	-	-	-	-	51	фев.19	май.19	44	30	0	Цель: Увеличение доли электротехнической анизотропной стали коммерческого качества (КЭАС) 1 сорта на 0,25 % за счёт улучшения плоскостности холоднокатаных полос и снижения количества дефектов геометрии. Статус: Тендер по выбору поставщика проведен. Идет процедура заключения контракта. Срок завершения фазы: - (утв. -)
118	41-0016. Организация производства магнитопроводов	Шевелев В.В., Квашнин А.С.	-	-	-	-	-	-	360	апр.19	авг.19	48	771	1	Цель: Сокращение количества продаж трансформаторной стали 2-го сорта. Производство нового продукта с большей добавленной стоимостью – товарных магнитопроводов для трансформаторов распределительного назначения. Статус: Производится актуализация КПЗ проекта для перехода на Фазу-2. Срок завершения фазы: - (утв. -)
<ul style="list-style-type: none"> ■ - увеличение прогнозного бюджета и снижение IRR, NPV менее 5%, сдвиг срока пуска менее +1 мес. от утвержденных ■ - увеличение прогнозного бюджета и снижение IRR, NPV от 5% до 10%, сдвиг срока пуска от +1 до +3 мес. от утвержденных ■ - увеличение прогнозного бюджета и снижение IRR, NPV более 10%, сдвиг срока пуска более +3 мес. от утвержденных 															

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Пример сводного отчета по проектам для членов Инвестиционного комитета

Изменение бюджета проекта за период 12.2014 – 06.2018 г.

Изменение стоимости, млн.руб. с НДС	Причины изменения стоимости
3 321	Утверждено ИК 23.12.2014
+266	- 142 млн.руб. с НДС – Сокращение стоимости/уточнение состава оборудования - 158 млн.руб. с НДС – Оптимизация стоимости магистральных пульповодов. + 21 млн.руб. с НДС – Корректировка РД + 369 млн.руб. с НДС – Курсовая разница + 218 млн.руб. с НДС – Затраты на подпорную стенку - 23 млн.руб. с НДС – Уточнение стоимости СМР (с учетом использования резерва) - 16 млн.руб. с НДС – Выполнение части работ в составе III очереди УС
3 587	Актуальный бюджет проекта





ПРИЛОЖЕНИЕ В

Пример оценки достижения КПЭ проекта (1/3)

№ п/п	Показатели	Утвержденные ИК (24.06.2015)	Фактические (прогнозные)	Отклонение	Комментарии
1	Инвестиции в ценах периода реализации, млн. руб. без НДС	235,575 ¹	257,986 ²	+22,411	Анализ изменения бюджета приведен на слайде 6
2	Приемка оборудования в эксплуатацию	Сентябрь 2015	Сентябрь 2015	-	
3	Плановый срок завершения проекта (утверждения отчета)	Октябрь 2015	Ноябрь 2015	+ 1 мес.	
4	Срок реализации, мес.	9	9	-	
5	Длительность простоя конвейеров, суток	9	9	-	
6	Технические характеристики				Анализ достижения технических КПЭ приведен на слайде 5
6.1	– Производительность СМ-19	9 625	9 625	-	
6.2	– Производительность СМ-20	6 500	6 500	-	

¹Утвержденные показатели с учетом курса евро 60 руб./€

²Фактически показатели с учетом курса евро ~70 руб./€

-  - улучшение показателя
-  - ухудшение показателя

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Пример оценки достижения КПЭ проекта (2/3)

Бюджет проекта

- Оценка фактического/прогнозного бюджета проекта выполнена на основании выполненных и прогнозных платежей по условиям действующих договоров.
- Факт/прогноз финансирования по состоянию на 01.12.2015 составляет 184 млн. руб. (60%), соответствует утвержденному бюджету 2015 г.
- Остаток платежей 124 млн. руб. с НДС, соответствует утвержденному бюджету 2015-2016 г., в том числе:
 - 18 млн. руб. – декабрь 2015 (за аспирацию по договору с ЗАО «БМХ РУС»)
 - 1 млн. руб. – декабрь 2015 (за шеф-монтаж по договору с Dürmeier)
 - 104 млн. руб. (1,487 млн.€) – февраль 2016 (70% за ОТО и документацию по договору с Dürmeier)
 - 0,5 млн. руб. – декабрь 2015 (мотивация)

Статья затрат	Утверждено ИК 24.06.2015	Факт /прогноз	Δ	Комментарии
1	2	4	5 = 4-3	6
ВСЕГО ПО ПРОЕКТУ (без НДС)	235,575	257,986	22,411	
Оборудование	126,281	144,981	18,700	
Основное технологическое оборудование	126,171	144,943	18,772	Курсовая разница (увеличение курса с 60 до ~70 руб/евро - в среднем по фактическим/планируемым платежам)
Основное технологическое оборудование, млн.€	2,125	2,125	0,000	
Вспомогательное оборудование			-	
Таможенные пошлины	0,110	0,038	(0,073)	Уточнение затрат на таможенные пошлины
СМР	98,831	101,918	3,087	
УСО	98,831	101,918	3,087	(2,4) млн. руб. - снижение стоимости СМР за счет оптимизации объема работ +5,5 млн. руб. - курсовая разница (увеличение курса с 60 до ~70 руб/евро - в среднем по фактическим/планируемым платежам)
УСО, млн.€	0,600	0,600	-	
Материалы			-	
Прочие	10,462	11,088	0,625	
ПИР	7,415	7,415	-	
Прочие	3,047	3,137	0,089	Курсовая разница (увеличение курса с 60 до ~70 руб/евро - в среднем по фактическим/планируемым платежам)
Прочие, млн.€	0,015	0,015	0,000	
Мотивация		0,536	0,536	По решению ИК №98 от 21.10.2015
СПРАВОЧНО				
НДС	42,763	50,207	7,444	
ВСЕГО ПО ПРОЕКТУ (с НДС)	278,338	308,193	29,855	

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Пример оценки достижения КПЭ проекта (3/3)

Технические КПЭ проекта

- Увеличение производительности конвейеров СМ-19,20 достигается за счет увеличения скорости движения ленты конвейеров с 2,50 до 3,15 м/с, что позволило, при существующих ограничениях ширины ленты (2000 мм), увеличить производительность конвейеров на +10%.
- Достижение стабильной скорости движения ленты на уровне 3,15 м/с подтверждено протоколом №25 от 15.09.2015 о проверке/подтверждении технических параметров конвейеров СМ-19,СМ20, в соответствии с ТЗ.

Показатели	Обозначение	ЕИ	Без реализации проекта	С реализацией проекта	Изменение	
Производительность конвейера СМ-19	$Q = V * S * \gamma * 3600$	т/час	8 282	9 625	+1 343	+16%
Скорость движения ленты	V	м/с	2,50	3,15	+0,65	+26%
Площадь сечения насыпного материала (руды)	S	м ²	0,3834	0,3536	-0,0298	
Насыпной вес материалы (руды)	γ (const)	т/м ³	2,4	2,4	-	-
Производительность конвейера СМ-20	$Q = V * S * \gamma * 3600$	т/час	5 890	6500	+610	+10%
Скорость движения ленты	V	м/с	2,50	3,15	+0,65	+26%
Площадь сечения насыпного материала (руды)	S	м ²	0,2727	0,2388	-0,0339	
Насыпной вес материалы (руды)	γ (const)	т/м ³	2,4	2,4	-	-

Повышенная производительность конвейеров позволит:

- обеспечить надежную работу конвейеров для обеспечения переработки 33 млн. т руды в год;
- создаст запас по мощности на данном участке для последующих модернизаций производства до уровня 37-42 млн. т руды в год

