

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес процессами и экономики
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. зав. кафедрой ЭУБП

_____ З.А. Васильева

« ____ » _____ 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02.01.13 - Менеджмент организации

Разработка мероприятий по совершенствованию управления
производством на примере ПАО «РУСАЛ Братск»

Руководитель _____

Э.В. Степанова

Выпускник _____

А.Д. Колоколов

Нормоконтролер _____

Т.П. Лихачева

Красноярск 2018

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ
И. о. зав. кафедрой ЭУБП
_____ И. Р. Руйга
« ____ » _____ 2017 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы**

Студенту Колоколову Алексею Дмитриевичу.

Группа ЗУБ14-05БИ1.

Направление (специальность): 38.03.02.01.13 «Менеджмент организации».

Тема выпускной квалификационной работы: Разработка мероприятий по совершенствованию управления производством на примере ПАО «РУСАЛ Братск».

Утверждена приказом по университету – №5218/с от 11 апреля 2018 г.

Руководитель ВКР: Э.В. Степанова, к. э. н., доцент кафедры «Экономика и управление бизнес-процессами».

Исходные данные для ВКР: труды отечественных авторов, издания периодической печати, официальные данные статистики РФ и Иркутской области, статьи, а также финансовая и статистическая отчетности ПАО «РУСАЛ Братск».

Перечень разделов ВКР:

- 1 Процесс управления производством предприятий алюминиевой отрасли.
- 2 Анализ управления производством ПАО "РУСАЛ Братск".
- 3 Совершенствование системы управления производственными процессами на предприятии ПАО "РУСАЛ Братск".

Перечень иллюстративного материала:

- Тема бакалаврской работы;
- Актуальность работы;
- Цели и задачи бакалаврской работы;
- Организация производства ОК РУСАЛ;
- Показатели деятельности предприятия ПАО "РУСАЛ Братск";
- Анализ внутренней среды ПАО "РУСАЛ Братск";
- Разработка мероприятия по совершенствованию производственных процессов на предприятии;
- Оценка эффективности предлагаемых мероприятий.

Руководитель ВКР

Э.В. Степанова

Задание принял к исполнению

А.Д. Колоколов

« ____ » _____ 2017г.

Реферат

Бакалаврская работа по теме «Разработка мероприятий по совершенствованию управления производством на примере ПАО «РУСАЛ Братск»» содержит 107 страниц текстового документа, 71 использованный источник, 16 таблиц, 16 рисунков.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ, УПРАВЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ПРЕДПРИЯТИЯ, ВНЕШНЯЯ СРЕДА ПРЕДПРИЯТИЯ, ЭЛЕКТРОЛИЗЁР, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Объектом - ПАО "РУСАЛ Братск".

Цель работы: разработка мероприятий по совершенствованию управления производством на примере ПАО "РУСАЛ Братск".

Задачи работы:

- анализ внешней среды ПАО "РУСАЛ Братск";
- анализ внутренней среды ПАО "РУСАЛ Братск";
- финансовый анализ бухгалтерской отчётности ПАО "РУСАЛ Братск";
- анализ цеховой себестоимости алюминия-сырца ПАО "РУСАЛ Братск";
- разработка мероприятия по совершенствованию производственных процессов на ПАО "РУСАЛ Братск".

В работе рассмотрены процесс управления производством предприятий алюминиевой отрасли, основные функции управления алюминиевым производством и специфика алюминиевой промышленности. Проведён анализ внешней и внутренней среды ПАО "РУСАЛ Братск", а так же финансовый анализ бухгалтерской отчётности. Предложено мероприятие по совершенствованию производственных процессов на данном предприятии.

Содержание

Введение.....	6
1 Процесс управления производством предприятий алюминиевой отрасли.....	8
1.1 Основные функции управления алюминиевым производством.....	8
1.2 Факторы влияния на производство алюминиевой продукции.....	14
1.3 Анализ внешней среды предприятий в отрасли производства алюминия.....	26
2 Анализ управления производством ПАО "РУСАЛ Братск".....	34
2.1 Организация производства ОК РУСАЛ.....	34
2.2 Анализ внутренней среды ПАО "РУСАЛ Братск".....	46
2.3 Анализ финансового состояния ПАО "РУСАЛ Братск".....	56
3 Совершенствование системы управления производственными процессами на предприятии ПАО "РУСАЛ Братск".....	68
3.1 Разработка мероприятия по совершенствованию производственных процессов на предприятии	68
3.2 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий	75
Заключение	83
Список использованных источников.....	86
ПРИЛОЖЕНИЕ А Организационная структура предприятий ОК РУСАЛ.....	93
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Описание продукции ПАО "РУСАЛ Братск".....	94
ПРИЛОЖЕНИЕ В Бухгалтерская отчётность ПАО "РУСАЛ Братск" 2017г.....	95
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Параметры пазов в обожжённом аноде.....	102
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Техническое писание предложенного мероприятия.....	103

Введение

Уникальные физические и химические свойства алюминия определяют устойчивый рост его производства и потребления. В будущем он не станет меньше, так как производство металла на душу населения все еще крайне мало в таких странах, как Китай, Индия, Индонезия, Пакистан, и на всем Африканском континенте. Отличительные особенности процесса, господствующего в производстве алюминия [1]:

1. Высокий удельный расход энергии (около 15 кВт·ч/кг Al), что в условиях складывающегося в мире дефицита энергии крайне нежелательно.

2. Низкий энергетический КПД, как правило, не превышающий 45 %.

3. Исключительно низкая производительность в расчете на единицу объема реактора. Чтобы удовлетворить мировую потребность в металле, требуются десятки тысяч электролизеров.

4. Многочисленность и относительно большие габариты аппаратов, которые порождают экологические проблемы и высокие трудозатраты[2].

5. Питание электролизера высококачественным дорогим сырьем (глинозем, углерод, электроны). В результате алюминий имеет высокую себестоимость производства.

Целью данной работы является разработка мероприятий по совершенствованию управления производством на примере ПАО "РУСАЛ Братск".

Задачами данной работы являются:

- анализ внешней среды ПАО "РУСАЛ Братск";
- анализ внутренней среды ПАО "РУСАЛ Братск";
- финансовый анализ бухгалтерской отчетности ПАО "РУСАЛ Братск";
- анализ цеховой себестоимости алюминия-сырца ПАО "РУСАЛ Братск";

- разработка мероприятия по совершенствованию производственных процессов на ПАО "РУСАЛ Братск".

Объектом является ПАО "РУСАЛ Братск"

Актуальность настоящей работы обусловлена ее недостаточной разработанностью вследствие постоянных преобразований на рынке и во внутренних факторах функционирования предприятия.

. Заключение

В данной работе выделены и проанализированы основные функции управления производственным предприятием: организация, нормирование, планирование, координация, мотивация, контроль, регулирование. Так же выделены функции, которые независимо от уровня должен выполнять руководитель, работающий в алюминиевой отрасли. Они включают в себя: определение задач и целей, распределение заданий между членами группы, обсуждение с каждым сотрудником выявленных обязанностей, обсуждение и контроль хода выполнения групповых и индивидуальных заданий, мотивация сотрудников, поощрение сотрудничества внутри и вне группы и кооперации, создание в группе благоприятной морально-психологической обстановки, принятие решений и решение проблем, учет взглядов, идей, мнений, поощрение инициативы сотрудников, необходимость в создании условий для работы с полной самоотдачей, дисциплинирование. Далее рассмотрена специфика алюминиевой промышленности с точки зрения управления производством и определено, что наиболее вероятной формой конкурентной борьбы будет стратегия снижения издержек, повышение качества, интеграция и глубокая переработка металла.

Объектом настоящей работы является ПАО "РУСАЛ Братск". Был проведен анализ внешней среды данного предприятия, итогом которого стал SWOT-анализ. В возможностях SWOT-анализа было выделено появление нового неустоявшегося рынка сплавов в мире, увеличение доли продукции с высокой добавленной стоимостью за счёт производства сплавов из алюминия на ПАО "РУСАЛ Братск", создание "красноярской технологической долины, так же было отмечено высокая самообеспеченность сырьём ОК РУСАЛ, однако, отмечено зависимость от лондонской биржи металлов, постоянное увеличение темпов производства алюминия в Китае, неопределенность долгосрочной

динамики энерготарифов при высокой энергоемкости алюминиевого производства параллельно с ужесточением экологических требований к конечным продуктам. Так же был проведён анализ ПАО "РУСАЛ БРАТСК", в котором рассмотрены такие аспекты организации как организационная структура, внутренняя среда, выпускаемая заводом продукция. Затем был проведён анализ финансового состояния ПАО "РУСАЛ Братск", который включил в себя финансовый анализ бухгалтерской отчётности предприятия и анализ цеховой себестоимости алюминия-сырца. Финансовый анализ бухгалтерской отчётности показал, что компания способна погасить текущие обязательства; коэффициенты оборачиваемости за анализируемый период выросли, соответственно снизилась продолжительность одного оборота, однако, снизилась общая рентабельность. В данный период наблюдается резкое снижение рентабельности собственного капитала (с 25,55 до 18,22) и рентабельность внеоборотных активов (с 21,77 до 15,1). Из калькуляции себестоимости был сделан вывод, что основными статьями расходов являются: Глинозём, Эл.энергия технологическая, масса анодная, цеховые расходы, алюминий фтористый, заработная плата. При этом большую часть расходов в производстве алюминия-сырца занимают сырьё и энергозатраты (73,2 %).

В третьей главе предложено мероприятие по совершенствованию системы управления производственными процессами на предприятии ПАО "РУСАЛ Братск". Мероприятие затрагивает электролизное производство. Предлагаемое мероприятие затрагивает две функции управления алюминиевым производством: функцию нормирования и функцию планирования. Мероприятие носит технологический характер и для его реализации необходимо двое рабочих и организатор работ в лице старшего мастера серии электролиза. Финансовым результатом внедрения данного мероприятия станет снижение расхода электроэнергии. В год на ПАО "РУСАЛ Братск" снижение

составит 78,6 млн. рублей, что снизит цеховую себестоимость алюминия сырца на 0,16% - с 50 039,6 до 49 961,7 руб/тн алюминия-сырца.

Список использованных источников

1. Поляков, П. В. Электролиз загущенных суспензий глинозема как способ совершенствования процесса Эру-Холла. Эволюция технологии электролитического способа получения алюминия / П. В. Поляков, В. А. Блинов, А. Л. Войнич, Д. А. Симаков, А. О. Гусев // J. Sib. Fed. Univ. Engineering & Technologies. - 2008. - № 1 - С. 135-154.
2. Ньюстром Дж., Дэвис К, Организационное поведение / Пер. с англ. - СПб. : «Питер», 2010.
3. Симоненко, В.Н. Мотивация и материальное стимулирование развития трудового потенциала Российской Федерации: моногр. / В.Н. Симоненко. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал.ун-та, 2011. – 294 с.
4. Поршнев, А.Г. Управление организацией / А.Г. Поршнев. – М.: ИНФР-М, 2010. – 737с.
5. Дудорин, В.И. Управление экономикой производства : учебник / В.И. Дудорин. – М. : Экзамен, 2005. – 480 с.
6. Горемыкин, В.А. Планирование на предприятии. Учебник и практикум : учебник / В.А. Горемыкин. – 9-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2014. – 857 с.
7. Гуров А. Российский алюминий на мировом и внутреннем рынках. // Металлоснабжение и сбыт, №9, 2003
8. Комков Н. И. Подходы к оценке экономической категории «конкурентоспособности» / Н. И. Комков, А. В. Лазарев // Проблемы прогнозирования. 2012. № 4. С. 5–20.
9. Кац Я. Л. Лясковская Л.Н. Российский алюминий 21 века: новые процессы и современные технологии//Металлург №4,2010
10. Иванов И.Н., Орлова Л.В. Качество персонала как фактор конкурентоспособности. Проблемы управления персоналом в организациях: Тематический сборник научных трудов / Под ред А.Я Кибанова; ГУУ. М., 2013. - 200 с.

11. Авдашева С. Б. Экономические основы антимонопольной политики: российская практика в контексте мирового опыта / С. Б. Авдашева, А. Е. Шаститко, Е. Н. Калмычкова // Экономический журнал ВШЭ. 2013. Т. 11, № 1. С. 89–123.
12. Грант Р. М. Современный стратегический анализ / Р. М. Грант; пер. с англ. под ред. В. Н. Фунтова. 5-е изд. Санкт-Петербург: Питер, 2008. 560 с.: ил. (Классика МВА)
13. Говорова Н. Конкурентоспособность – основной фактор развития современной экономики / Н. Говорова // Проблемы теории и практики управления. 2006. № 4. С. 25–37.
14. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент / А. А. Томпсон, Дж. Стрикленд. М.: Юнити, 2012. 928 с.
15. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 454 с
16. Козырев В., Карманов Б. Металлургия содружества: замедление роста//Металлы Евразии №5, 2013
17. Парфенов. Трехмерный алюминий: цена, запасы, потребление//Национальная металлургия, 2003, №4, с.7
18. Прокопов И. Почему низок спрос?//Металлы Евразии №2,2003
19. Сысоев А. Стабильный рост, масштабная модернизация //Металлы Евразии №4,2013
20. Криворотов В. В. Механизм повышения конкурентоспособности отечественных предприятий / В. В. Криворотов. Екатеринбург: ГОУ ВПО «Урал. гос. техн. ун-т – УПИ»., 2006. 201 с.
21. Кружкова Т. И. Конкуренция и ответственность: История. Теория. Практика: монография / Т. И. Кружкова, К. П. Стожко; под ред. К. П. Стожко. Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2010. 592 с.
22. Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Ж.-Ж. Ламбен, Р. Чумиитас, И. Шулинг; пер. с англ. под ред. В. Б. Колчанова. 2-е изд. Санкт-Петербург: Питер, 2008. 720 с.

23. Лифиц И. М. Конкурентоспособность товара и услуг: учебное пособие / И. М. Лифиц. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Высшее образование: Юрайт-Издат, 2009. 460 с. (Основы науки).
24. Орлова, Л.В. Факторы и методы оценки конкурентоспособности предприятий алюминиевой промышленности дис. канд. экон. наук /2014 - С. 144.
25. Орлова, Л.В. Факторы и методы оценки конкурентоспособности предприятий алюминиевой промышленности дис. канд. экон. наук /2012 - С. 144.
26. Сысоев А. Энергия для роста //Металлы Евразии №2, 2014
27. Буданов И.А. Ключевые проблемы развития отечественной металлургии // Проблемы прогнозирования, 2011, №1, с. 50-58
28. Катков, В. Формирование организационной культуры на промышленном предприятии / В. Катков // Управление персоналом. – 2014. – №2. – С. 66–70
29. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: Учебник/Под ред. А.Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. И перераб. – М.: ИНФРА – М, 2014. – 695 с.
30. Основы менеджмента: учебник / В.Р. Веснин. - Москва: Проспект, 2009. - 320 с.
31. Теория организаций и организационное проектирование: Учеб. пособие / Под ред. Т. П. Фокиной и др.— Саратов, 2007.
32. Вершигора Е.Е. «Менеджмент»: Учебное пособие; 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2011г. – 296с.
33. Формирование эффективной структуры организации: Хрестоматия / Сост. В. С. Соловьев.—Новосибирск: СибАГС, 2013.— С. 6-24
34. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы: Учебно-методическое пособие. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 115 с.
35. Орлова А., Хухрин А. Стратегия управления: теория и реальность. // АПК: экономика, управление. – 2005. -№12. -с. 24-29.

36. Теория экономического анализа: Учебное пособие // Казакова Р.П., Казаков С.В. М., ИНФРА-М, 2015, 239с.
37. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент / Учебное пособие. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2007. – 304 с.
38. Крейнина М.Н. Финансовое состояние предприятия: Методы оценки. – М.: ИКЦ «ДИС», 2004. – 224с.
39. Любушин Н.П., Лещева В.В., Дьякова В.Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: Учебник для вузов / Под ред. Н.Л. Любушина. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2014. – 471 с.
40. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд., перераб. и доп. – Минск: ООО «Новое знание», 2012. – 688с.
41. Финансы: Учеб. пособие / Под ред. проф. А.М. Ковалевой. – М.: Финансы и статистика, 2016. – 318 с.
42. Шишкин А.П. и др. Бухгалтерский учет и финансовый анализ на коммерческих предприятиях: практическое руководство. 5-е изд. – М.: Финанстатинформ, 2014. – 335 с.
43. Гильдебрандт, Э.М. Защита поверхности анода алюминиевого электролизёра от окисления / Э.М. Гильдебрандт, Е.П. Вершинина, В.К. Фризоргер // J. Sib. Fed. Univ. Engineering & Technologies. - 2010. - № 3. - С. 272-283.
44. Ахмедов, С. Н. Взаимосвязь технологии замены обожжённых анодов и конструктивных параметров электролизёров для получения алюминия / С. Н. Ахмедов [и др.] // Цветные металлы. - 2006. - №2. - С. 46-48.
45. Бойков, А. В. Автоматизированная система мониторинга и управления процессом производства алюминия в электролизерах с обожженными анодами : дис. к-т тех. наук : 05.13.06 / Бойков Алексей Викторович. - Санкт-Петербург, 2015. - 125с.
46. Сизяков, В.М. Технологические и методологические основы получения алюминия на мощных электролизерах / В.М. Сизяков, В.Ю. Бажин // РИЦ СПГГУ. - 2011.- 130 с.

47. Буркат, В. С. Сокращение выбросов в атмосферу при производстве алюминия / В. С. Буркат, В. А. Друкарев, - Санкт-Петербург, 2005. - 275 с.
48. Браун, Марк Г. Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения / Марк Грэм Браун; Пер. с англ. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2015. - 226 с/
49. Гершун, А. Технологии сбалансированного управления. — 2-е изд., перераб./ А. Гершун, М. Горский. - М.: Олимп-бизнес, 2012. — 212 с.
50. Гершун, А. М. Разработка сбалансированной системы показателей Практическое руководство с примерами. - 2-е изд., расшир./ А. М. Гершун, Ю. С. Нефедьева. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. - 128 с.
51. Горан, Ольше Нильс-и др. Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей/ О. Нильс Горан Рой Жан, Веттер Магнус. - Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2012. — 304 с.
52. Горский, М. Золотые страницы. Лучшие примеры внедрения сбалансированной системы показателей (сб. статей)/ М. Горский. - М.: Олимп-Бизнес, 2008. - 416 с. 12. Гричук, А. Г. Управление по результатам (схемы и таблицы) / А. Г. Гричук. — М.: Олимпия, 2015. — 83 с.
53. Давыдова, Н. С. Бережливое производство: монография / Н. С. Давыдова. — Ижевск : Издательство Института экономики и управления, ГОУВПО «УдГУ», 2012. — 138 с.
54. Деминг, Джуран и другие. Серия - все о качестве. Зарубежный опыт. Выпуск 15. - М.: НТК «Трек», 2012. — 33 с.
55. Деминг, Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / Э. Деминг. — М.: Альпина Паблишерз, 2014. — 420 с.
56. Духонин, Е. Ю. Управление эффективностью бизнеса. Концепция Business Performance Management / Под ред. Генса Г. В. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. - 269 с.

57. Кандалинцев, В.Г. Сбалансированное управление предприятием /В.Г. Кандалинцев. - М.: КНОРУС, 2016. – 224 с.
58. Клочков, А.К. КРІ и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов/ А.К. Клочков. - Эксмо, 2011. - 160 с.
59. Мейер, Маршал В. Оценка эффективности бизнеса. Что будет после Balanced Scorecard? Пер. с англ. А.О. Корсунский/ Маршал В. Майер. - М.: ООО «Вершина», 2014. - 272 с.
60. Нивен, П., Сбалансированная система показателей: шаг за шагом: максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов/ Пер. с англ. – Днепропетровск/П. Нивен. Баланс Бизнес Букс, 2012. - 328 с.
61. Нортон, Н. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию/ Н. Нортон, Р. Каплан. - Олимп-Бизнес, 2011. - 320 с.
62. Озеров, Г.М. 7М/Г.М. Озеров // Вестник BSC: CIS. – 2007. – Выпуск 2. – С.32-38.
63. Батукова Л.Р. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]: учеб. -метод. пособие для семинар. занятий и самостоят. работы. Красноярск: СФУ, 2012.
64. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. «Менеджмент», М., «Академия» 2008г.
65. Аналоуп Ф., Карамі А. Стратегический менеджмент малых и средних предприятий: Учебник / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011.
66. Веснин В.Р. Стратегическое управление: Учебник. // М.: ТК Велби, Изд. Проспект, 2014 г.
67. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: Учебник. – 3-е изд. // М.: Гардарики, 2013 г.
68. Катлип Скотт М., Сентер Аллен Х., Брум Глен Н. Паблик рилейшнз: Теория и практика: Учебное пособие – 8-е изд. // М.: Изд. дом «Вильямс», 2013 г.
69. Мараданова Э.У. «Организация работы с информацией с целью принятия управленческих решений» // Маркетинг и маркетинговые

исследования, гл. ред. Скоробогатых И.И. - М.: Изд. дом Гребенникова, № 4 (70) июль 2007 г.

70. Поршнева А.Г., Румянцева З.П., Саломатина Н.А. Управление организацией: Учебник, 3-е изд., М.: ИНФРА-М, 2004 г.

71. Виханский О.С., Наумов А.И. «Менеджмент: человек. Стратегия, организация, прогресс», М., 2015г.