

6

ВЫЙТИ В НОЛЬ

*Стать самой безопасной
компанией отрасли*

22

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

*«Студент НЛМК»:
преимущества и перспективы*

38

ИСТОРИЯ ЗАВОДОВ

*Глубокие корни липецкой
металлургии*

Компания НЛМК

корпоративный журнал группы компаний НЛМК

№1(44) февраль 2014



**Металлурги следят
за строителями**

2 **Металлурги следят за строителями**

МИРОВАЯ ПЛАВКА

Год будет непростым и для отраслей – потребителей стали



6 **Выйти в ноль**

БЕЗОПАСНОСТЬ

Как сделать НЛМК одной из самых безопасных компаний черной металлургии в мире

14 **Безопасная философия**

ТЕМА НОМЕРА

НЛМК внедряет кардинальные изменения в сфере охраны труда и промышленной безопасности

18 **Производство без границ**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Работа алтайских специалистов по улучшению качества кокса повлияла на эффективность доменного процесса в Липецке



22 **Молодая гвардия**

ПЕРСОНАЛ

Студенты вузов Москвы, Санкт-Петербурга и Воронежа готовятся работать в группе НЛМК



28 **Стать звездой**

СНАБЖЕНИЕ

Достижения центра компетенций

34 **Рекомендуем книги**

ЛИЧНЫЙ РОСТ

Выбор Станислава Олькова, главного инженера ВИЗ-Стали

36 **Дело машиниста**

ОДИН ДЕНЬ

Как проходит рабочий день машиниста мельницы обогатительного комбината



38 **«О готовности железных заводов зело радуемся»**

ИСТОРИЯ

Глубокие корни истории липецкой металлургии

44 **Не царское дело**

Как жил русский рабочий до революции?

«Компания – НЛМК»
Корпоративный журнал группы компаний
НЛМК № 1 (44), февраль 2014 года.

Учредитель и издатель: ОАО «НЛМК» Адрес: 398040, г. Липецк,
пл. Металлургов, 2
E-mail: magazine@nlmk.com

Главный редактор: Юлия Таранова
Редактор корпоративных изданий: Александр Сутормин
Над номером работали: Роман Асанкин, Николай Марухно, Полина Дьячкова, Наталия Свириденко, Елена Шевченко, Ольга Горкунова, Александр Зиборов, Александр Алексеев
Фотографы: Роберт Колыхалов, Иван Климов, Сергей Голубовский, Дмитрий Сурков

люди people
Дизайн и верстка

129085, г. Москва, Звездный бульвар, д. 21, стр. 1, офис 18
ask@vashagazeta.com | www.vashagazeta.com

Генеральный директор: Владимир Змеющенко | Арт-директор: Максим Гелик
Старший дизайнер: Александра Марочкова | Дизайнеры: Вероника Бабакова, Юлия Ильина, Наталья Тихонкова | Бильд-редакторы: Валерий Дегтярев, Виктория Небесных | Цветокорректор: Александр Киселев | Директор по производству: Олег Мерочкин | Корректура: LEXICA | Фото: Gettyimages, РИА «Новости»
Отпечатано в типографии «ЮнионПринт»
Тираж 10 000 экземпляров

Металлурги следят за строителями

Текущий год будет непростым для российских металлургических компаний. Эксперты не исключают сокращения объемов строительства в текущем году и замедления роста потребления стали на внутреннем рынке. Кроме того, из-за глобального падения спроса на металлы и цен на сырьевые товары повышаются риски снижения рыночной стоимости стали. Но у металлургов все же будет возможность частично компенсировать возможные потери за счет ослабления рубля и замедления роста тарифов естественных монополий.

Роман Асанкин



Именно внутренний рынок является возможным драйвером роста для российских металлургов

В конце прошлого года Всемирная ассоциация производителей стали (WSA) опубликовала прогноз, согласно которому спрос на сталь в 2014 году в России вырастет на 4,6% (до 45,6 млн тонн) против 3,8% в 2013 году (43,6 млн тонн). Локомотивом внутреннего потребления, по оценке WSA, должны стать строительная отрасль и машиностроение. Однако российские эксперты не спе-

шат соглашаться с этими выводами, не исключая, что роста внутреннего потребления может не быть вовсе.

Именно внутренний рынок является возможным драйвером роста для российских металлургов, в то время как на экспортных рынках мы давно нашли свою нишу. Наша страна занимает пятое место в мире по производству стали (уступая Китаю, Японии, США и Индии) и четвертое по экспорту металлопродукции (вслед за Китаем, Японией и Южной Кореей).

Экспорт из России был относительно стабильным даже в условиях падения глобального спроса и за последние пять лет составлял в среднем 6–8% в общем объеме международных поставок.

Структура российского потребления стали на протяжении последних лет практически неизменна. Лидером потребления металла остается строительство (около 30% рынка), на втором месте – машиностроение, в том числе транспортное (28%), на третьем – трубная промышленность и ТЭК (23%). Прогнозируемое замедление экономики в разной степени затронет все металлоемкие отрасли.

ПОТРЕБИТЕЛИ СТАЛИ

Динамика внутреннего спроса на сталь в текущем году будет зависеть в первую очередь от состояния строительной отрасли, отмечает главный аналитик по металлургии финансовой группы БКС Кирилл Чуйко. По словам гендиректора DNA Realty Антона Белых, пока в строительстве ожидается рост на уровне 5%. Но ситуация может резко измениться уже во втором полугодии. «При негативном сценарии по итогам года мы можем зафиксировать снижение объемов ввода коммерческой и жилой недвижимости на 20–25%», – уточняет господин Белых. Что касается инфраструктурного строительства, тут возможен небольшой рост, добавляет старший аналитик инвестиционно-финансовой компании «Метрополь»

Андрей Рожков. Кирилл Чуйко не исключает, что из-за ослабления спроса в строительном секторе в 2014 году объем внутреннего потребления стали может сохраниться на уровне прошлого года.

Не очевидна ситуация и в машиностроении. Первый вице-президент Союза машиностроителей России, первый заместитель председателя Комитета по промышленности Гос-

думы РФ Владимир Гутенев полагает, что в 2014 году машиностроительная отрасль прибавит 2–2,5% против практически нулевого уровня в 2013 году. По мнению господина Гутенева, основными драйверами отрасли в текущем году станут отечественное судостроение и авиационная промышленность, а также реализация программы по производству композитных материалов, а в среднесрочной перспективе добавится программа по добыче редкоземельных металлов. С ним, впрочем, не согласен Андрей Рожков, который ожидает небольшого снижения показателей в машиностроении, в том числе в автомобилестроении (автопром обеспечивает 6,5% внутреннего спроса на сталь): «В 2014 году в автопроме мы наблюдаем низкий уровень потребительской активности и снижение спроса из-за высоких продаж в 2012 году», – поясняет эксперт, ожидая снижения продаж до 5%.

Прогнозируемое замедление экономики в разной степени затронет все металлоемкие отрасли

Позитивные прогнозы по потреблению пока предполагаются только в трубной промышленности



Фото: ТМК

Позитивные прогнозы по потреблению пока предлагаются только по трубной промышленности. В 2013 году планируется рост на уровне 2–3%, примерно до 10 млн тонн, говорят два источника в отрасли. Впрочем, рост мог быть больше, если бы Газпром не отложил строительство двух крупных газопроводов – «Сила Сибири» и Бованенково – Ухта. Из-за корректировки инвестиционной программы монополии недополученная прибыль трубных компаний («Северсталь», ТМК, ЧТПЗ и ОМК) составила, по оценкам «Ведомостей», 900 млн долларов.

ЦЕНОВЫЕ РИСКИ

Тем временем риски металлургов потенциальными проблемами со сбытом в России не ограничиваются. В настоящее время эксперты отмечают замедление темпов роста спроса со стороны Китая, на который в 2013 году приходилось 46% гло-

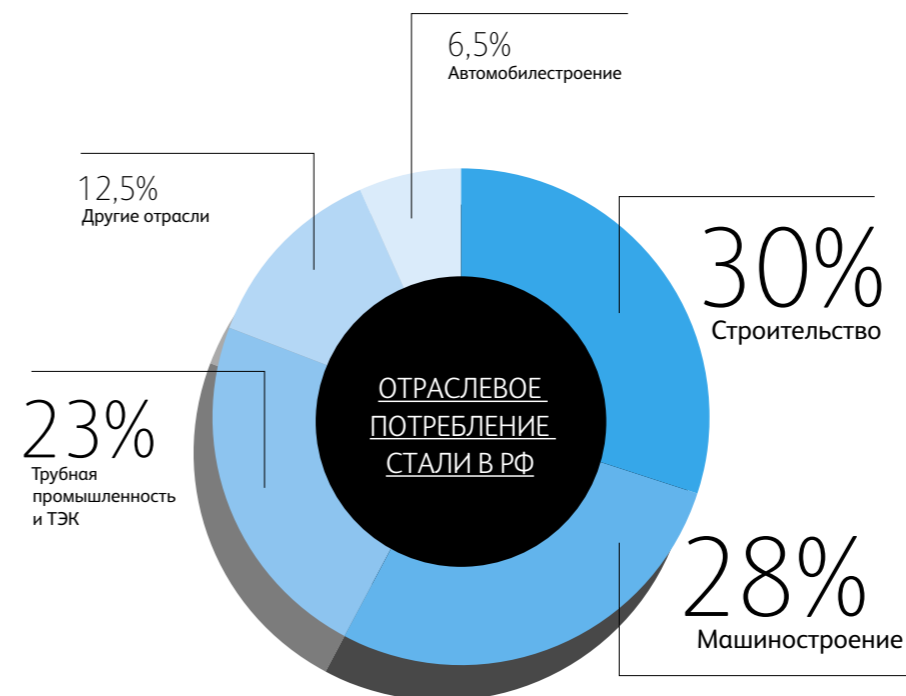
бального потребления металла. Китайский фактор, а также большой объем свободных мощностей в мире (около 600 млн тонн) оказывают давление на рыночную стоимость стали, в том числе в России. Впрочем, баланс спроса и предложения может быть компенсирован потенциальным закрытием в Китае части металлургических мощностей, отмечает аналитик инвестиционной компании RMG Андрей Третельников.

Цены на сталь также будут зависеть и от конъюнктуры рынка сырьевых товаров, в частности железной руды и коксующегося угля – основных компонентов производства стали (50–60% себестоимости). А они дешевеют. Коксующийся уголь, например, цены на который в 2013 году снизились в среднем на 20%, возможно, продолжит дешеветь. Падение цен на сырье приведет к снижению себестоимости производства стали и снижению цен маржинальными производителями. По оценке Кирилла Чуйко, в 2014 году внутренняя цена может опуститься на 10–13%, до 470 долларов за тонну.

ТАРИФЫ И ДЕВАЛЬВАЦИЯ

Но в текущем году металлурги получат возможность немного отыграть вероятные потери за счет замедления роста тарифов естественных монополий. В частности, стоимость электроэнергии в 2014 году вырастет на 5–5,5% против 9–10% в 2013 году, отмечает старший аналитик ФК «Открытие» Сергей Бейден.

В какой-то степени отрасли может помочь ослабление рубля – согласно прогнозу ведущих инвестбанков на 2014 год, доллар вырастет до отметки 35 рублей (предыдущий прогноз – 32 рубля), бивалютная корзина – с 39,5 до 41,5 рубля. Ослабление рубля позволит металлургам поддерживать рентабельность на экспортных продажах, что может частично компенсировать потери при негативном развитии событий, считает Кирилл Чуйко.



ВЫЙТИ В НОЛЬ

Директор по охране труда и промышленной безопасности Виктор Тогобецкий рассказывает, как он собирается сократить число несчастных случаев на производстве и сделать НЛМК одной из самых безопасных компаний черной металлургии в мире.

Беседовала Юлия Таранова

ДОСЬЕ

Виктор Тогобецкий руководил вопросами охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности в крупных международных производственных компаниях: Alcoa, Philip Morris, Ford Motor Company, Nestle и PepsiCo. В американской металлургической компании Alcoa на позиции директора занимался вопросами развития охраны труда и промышленной безопасности, здоровья и экологии, курировал также корпоративные бизнес-системы производственных активов в России. Входил в глобальные комитеты Alcoa и PepsiCo по производственной безопасности от европейских и евроазиатских подразделений компаний.

Возраст: 45 лет.

Должность: директор по охране труда и промышленной безопасности НЛМК.

Стаж в компании: с июня 2013 года.

Специальное образование:

2001 год – международный диплом по управлению производственной безопасностью Британского совета безопасности.

2011 год – профессиональный сертификат по менеджменту MBA Международного института менеджмента LINK.

Почему вы выбрали НЛМК?

Весной 2013-го, когда я принимал решение, у меня было три варианта продолжения карьеры на аналогичных позициях: в иностранной компании, которая занимается лесопереработкой, в химической промышленности и НЛМК. Я выбрал именно НЛМК, потому что почувствовал искренний интерес к переменам, которые мне продемонстрировал президент Олег Владимирович Багрин во время нашей первой встречи. Я почувствовал, что руководство НЛМК действительно болеет за результат, стремится сделать НЛМК одной из самых благополучных компаний мира в сфере производственной безопасности. Это серьезный вызов для всей компании, это вызов и для меня.

Когда вы пришли в компанию, ваши ожидания совпали с тем, что вы здесь увидели?

После нескольких лет работы в американской компании Alcoa представление о металлургическом бизнесе в целом у меня уже сложилось. Я понимал, что это будет совершенно новая функция, которой не существовало на корпоративном уровне. Честно говоря, я ожидал увидеть проблемы, актуальные сегодня в той или иной степени для всех российских компаний: отношение к охране труда лишь как к набору государственных требований, отсутствие известных мировых инструментов, упор на корректирующие, а не превентивные действия. Все это я, в принципе, ожидал и увидел.



РОССИЙСКИЕ СОТРУДНИКИ ПРИВЫКЛИ РИСКОВАТЬ ЧАЩЕ, ЧЕМ ЭТО ПРИНЯТО ЗА РУБЕЖОМ

Можно ли сравнить ситуацию в западных компаниях и то, что вы видите в группе НЛМК, – на уровне отношения к охране труда со стороны рабочих, руководства?

Я проработал уже больше семи месяцев и почувствовал, что у нас высококомпетентный менеджмент на уровне правления, который искренне переживает за показатели бизнеса, в том числе и за вопросы охраны труда. Работать в одной команде с такими профессионалами всегда интересно. Они действительно хотят видеть перемены. К тому же я ощущаю колоссальную поддержку в лице президента компании. Это менеджер нового формата, молодой, активный, с современным видением бизнеса и его структуры, построения системы. Безусловно, имея такую поддержку, очень легко двигаться, выступать с инициативами, которых от тебя ждут, внедрять новые инструменты. Благодаря тому, что я знал и видел раньше, сегодня у меня есть возможность использовать лучшие наработки из своего предыдущего опыта и создать что-то уникальное.

Рабочий персонал НЛМК также очень грамотный и опытный, вопрос лишь в силе многолетних привычек и индивидуальной особенности каждого человека к определению собственной приемлемости риска. Российские сотрудники привыкли рисковать чаще, чем это принято за рубежом.

Вы говорили, что решение работать в НЛМК – это вызов для вас. В чем он заключается? Какие задачи поставило перед вами руководство компании?

Я человек амбициозный, мне нравится ставить высокие цели и добиваться результата. А вызов заключается в том, что я знаю, куда двигаться, какие инструменты использовать, и уверен, что смогу реализовать то, что задумано, несмотря на сложности. Мы так же начинали в компании Alcoa. Это был российский актив, который через семь лет реформирования стал одним из лидеров по безопасности даже среди американских компаний во всем мире. До покупки российских заводов на них ежегодно происходило до семи смертельных случаев в год только среди штатных сотрудников. Травмы подрядчиков не учитывали никогда. Потом мы вышли в ноль, а затем перегнали по основным показателям своих коллег из Северной Америки, Австралии, Бразилии и Европы. Это для меня и есть вызов.

То есть ваша цель – это ноль?

Ноль несчастных случаев со смертельным исходом – это моя приоритетная, но промежуточная цель. Моя



основная цель – сделать компанию НЛМК одной из самых безопасных компаний среди всех черных металлургов мира. И я уверен, мы этого достигнем.

Вы планируете кардинальную переработку всей системы?

Какие-то элементы мы будем менять кардинально. Остальные будем просто улучшать и внедрять новые инструменты из лучших мировых практик. Мы планируем больше вовлекать персонал, чтобы человек приходил на работу и действительно чувствовал себя частью большой команды. Этого пока нет в том формате, который я привык видеть.

При этом соответствие нашей деятельности государственным требованиям ОТПБ не подлежит обсуждению. Это обязательное условие.

А сейчас как?

Я вижу, что сейчас нет четкой взаимосвязи между целями руководства и личными задачами персонала. У меня такое ощущение, что отдельные люди зачастую приходят и просто отбывают рабочее время. Сейчас нет такого уровня вовлечения, когда я – простой работник – переживаю, что мое действие или бездействие может привести к потерям для

компании, просто оборудования, когда я стараюсь сделать все, чтобы помочь компании постоянно развиваться.

Вы считаете, это можно изменить?

Это самый сложный момент. Людям, которые работают на одном рабочем месте длительное время, в сущности, все равно, кто приходит к управлению, какие выдвигает лозунги, какие принимаются стратегии. Наша задача в том, чтобы дать сотрудникам шанс проявить себя: за счет инструментов мотивации, признания, участия в новых проектах. Везде есть активные, неленивые люди, просто надо дать им возможность быть увиденными и услышанными.

Вы будете таких людей формировать или у вас есть уже команда?

Нет, я говорю о простых работниках. Мы будем активно вовлекать их в программы ОТПБ. Уже запущены две новые программы. Первая – проект по управлению рисками. Этот превентивный инструмент позволяет выявлять опасности, оценивать риски несчастных случаев по вероятности самого происшествия, тяжести потенциальных последствий и частоте возникновения опасности. Вторая программа – «В поисках безопасности», где к выявлению опасных производственных факторов на рабочих местах привлекаются сами работники.

То есть вы будете идентифицировать опасные зоны и потом в зависимости от величины риска внедрять на этих участках меры безопасности, которые помогут избежать в будущем несчастных случаев?

Именно так. На каждом производстве есть опасные факторы и зоны. Там, где человек при определенных условиях может получить производственную травму (падение с высоты, поражение электрическим током, попадание в зону работающего оборудования, отравление химическими веществами и т.д.). Мы должны выявить все такие опасные факторы. И берем на себя обязательство завершить эту работу на всех заводах до конца 2015 года.

А что делать, если сами сотрудники идут на риск?

Как раз для этого есть второй инструмент – «В поисках безопасности», который содержит три важных элемента. Первый – поддержка со стороны руководства. Второй – вовлечение самих работников. Третий – элемент развития культуры безопасности. Например, выделяется участок, на который вместе

с цеховым персоналом приходит руководство предприятия или подразделения. Люди разбиваются на пары, например слесарь с директором или другим руководителем высокого уровня. Этой паре определяют небольшой участок оборудования, и они вместе, работая бок о бок, выявляют опасности и оценивают риски. Так у работника появляется возможность заявить о конкретных проблемах, предложить свое видение, как можно улучшить условия труда. Он становится частью команды, он чувствует, что его предложения услышаны и приняты во внимание. Раз-два поработает человек в составе таких пар и научится выполнять этот процесс самостоятельно: выявить опасность, предложить корректирующие действия и самому принять участие в устранении фактора риска. Так и зарождается культура безопасности.

Как строить культуру?

Вот пример из повседневной жизни. Какую культуру поведения демонстрируют в семье родители, так потом и ведут себя дети. В работе то же самое: если руководитель показывает личный пример – не проходит мимо каких-то проблем, принимает решения, – это демонстрация культуры. Личный пример на данном этапе очень важен. Он не стоит ничего – здесь не требуются денежные инвестиции. Просто сегодня необходимо установить минимальную планку, а затем ее постоянно повышать. Например, с сегодняшнего дня мы все должны выполнять требования по использованию средств индивидуальной защиты. Завтра – курить только в определенном месте, послезавтра – ходить только по пешеходным дорожкам. Затем – останавливать опасные действия своих коллег. В начале трудно себя изменить, потом это входит в привычку. Это как с ремнями безопасности в автомобиле. В России эти требования стали соблюдать, только когда значительно увеличились штрафы за непристегнутый ремень. А сейчас эта ситуация меняется, вначале вошло в привычку, а теперь уже пристегиваются все чаще осознанно.

У нас тоже будет ужесточаться система штрафов?

Есть люди, которые понимают сразу, таких не нужно ругать или наказывать, они все делают правильно и показывают пример другим. К сожалению, есть много людей, которые не готовы меняться, у которых включается защитный рефлекс: «Не учи меня, я так работал 30 лет, и со мной никогда ничего не случилось!» Такой человек не перестраивается под



Рабочие и руководители вместе, работая бок о бок, выявляют опасности и оценивают риски

новые требования компании, под новую культуру. Поэтому приходится применять меры воздействия. Иногда вплоть до расставания с таким сотрудником. И это не принцип наказания. Лучше сохранить этим людям жизнь за пределами комбината, чем потом отвечать на вопросы плачущих на проходной членов семьи, почему они потеряли близкого человека. Это самое тяжелое: понимать, что своим действием или бездействием не смог сохранить чью-то жизнь.

Получается, что меры, штрафы и наказания, которые были, недостаточны для эффективной работы?

Штрафы и наказания не самый эффективный метод. Посмотрите по сторонам. На дорогах стоят камеры видеонаблюдения, но люди приспособились: снимают знаки, нарочно их переворачивают, заклеивают специальной пленкой, чтобы приборы видеонаблюдения не могли определить нарушителя. Изменить культуру только наказаниями невозможно. Пока человек не осознает лично, какими могут быть для него и для его семьи последствия его опасных действий, он никогда не изменится, поверьте мне.

Вы говорили, что у нас причина 96% всех происшествий – это человеческий фактор. Русское «авось»?

Это не авось, а излишняя самоуверенность. В одной из компаний, где я работал, в течение месяца погибли трое сотрудников – страшная трагедия. Тогда правление компании собрало наиболее опытных специалистов со всего мира и направило в Россию для выяснения причин. Приехали люди, работали неделю, все изучали. Сделали вывод: система менеджмента полностью соответствует корпоративному стандарту, все процедуры работают. Основная проблема в том, что риск для русских людей более приемлем, чем для жителей многих других стран. Каждый у нас считает, что он умнее, опытнее, грамотнее другого, и уж с ним точно ничего не случится.

Так, возможно, мыслят и работники нашего комбината: зачем я буду обходить лишние 200 метров, лучше я перелезу через оборудование; зачем я буду останавливать линию, если я могу и так быстренько исправить дефект «на ходу»; зачем буду ходить по пешеходной дорожке, если тут я могу срезать и быстрее оказаться в столовой. В этом и есть отличие нашей российской культуры безопасности от передовых стран мира. Излишняя самоуверенность – это бич.

Мне кажется, что задача, которая перед вами стоит, напоминает сизифов труд. Поменять сознание русских людей, которые работают на предприятии... Оно формировалось даже не годами, а десятилетиями.

Да, намного проще построить новое предприятие, но сложно изменить менталитет людей. Но без этого никак, поэтому будем менять культуру элементами вовлечения, содействия, развития и коммуникации. Естественно, мы будем искать лидеров. Есть те, кто уже «обжегся на молоке», но просто не хочет выделяться из коллектива. Их нужно выявлять и поддерживать, чтобы они своим личным примером меняли привычки своих коллег.

Какое-то поощрение для таких людей будет?

Конечно. Такое поощрение мы будем внедрять уже в этом году. Также мы будем менять принцип мотивации руководства, чтобы люди получали свои премии не только за «голые» цифры показателей травматизма. Я намерен это изменить, чтобы часть премии по охране труда выплачивалась за проактивную, превентивную работу. За количество выявленных и устраненных опасных производственных факторов, за эффективное внедрение программ ОТПБ, за то, что действия людей помогли предотвратить несчастный случай или сохранить чью-то жизнь.

А можно ли выполнять план, соблюдая все требования по безопасности? Здесь нет противоречия?

Хороший вопрос. Я могу привести другую ситуацию: если у нас происходит авария, то мы не просто не выполним план, мы простаиваем сутками и неделями. В новой политике, которая была утверждена президентом, один из главных девизов звучит так: безопасное производство – это эффективное производство. Любая компания, которая планирует выпускать продукцию высокого качества и быть успешной на рынке, в первую очередь должна обеспечить комфортные и безопасные условия труда для своих сотрудников. Чтобы люди могли спокойно работать, производить качественный продукт, а не переживать за собственную безопасность. Элементы безопасности улучшают рабочую дисциплину, которая влияет на выполнение всех процедур по технологии и качеству. Так что безопасность – это фундамент успеха любого бизнеса.

Еще говорят, что часто инспекторы по ОТПБ придираются к мелочам, а серьезных вещей не замечают. Что с этим делать?

Кстати

ЗАВОД НЛМК В ПЕНСИЛЬВАНИИ СТАЛ ПЕРВОЙ ИЗ ПЛОЩАДОК ГРУППЫ, ГДЕ ОТРАБОТАЛИ ТЕХНИКУ ВОЗДУШНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ОПЕРАЦИИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

В сентябре прошлого года отдел безопасности NLMK Pennsylvania (США) провел учебную воздушно-спасательную операцию совместно с противопожарными службами городов Фаррелл и Шерон, службой скорой помощи McGonigle, отделением полиции юго-западной части округа Мерсер и медицинской авиационной компанией STAT MedEvac. Условия были максимально приближены к реальной чрезвычайной ситуации. Отдел ОТПБ Pennsylvania оперативно организовал временную вертолетную посадочную площадку. В течение трех минут на место происшествия прибыли команды противопожарных служб, а также служба скорой помощи McGonigle. После приземления вертолета пациент был передан

Я думаю, что все-таки серьезные проблемы сразу бросаются в глаза, их невозможно не заметить. Тут мне сказать сложно. Мы будем использовать принцип нулевой терпимости к нарушениям. Но только к нарушениям! Под нарушением я воспринимаю действия, которые были сделаны осознанно и преднамеренно. Я уверен, что молодая женщина, которая лишилась пальцев на производстве, не сделала это специально. Что, она утром, собирая своих детей в школу, сказала: «Дети, сегодня последний день, когда я готовлю вам завтрак своими руками, потому что через два часа я собираюсь подойти к работающему оборудованию в цеху и засунуть свою руку между двумя вращающимися валками»? Нет! Значит, были созданы условия, которые привели к ошибочным действиям пострадавшей. Мой личный подход, который я буду внушать своим людям, таков – не нужно искать крайнего в человеке. Он только тогда нарушил, когда сделал это осознанно и преднамеренно. Все остальное – человеческая ошибка. А если говорить, что во всем вина пострадавшего и делать это принципом



сотрудниками наземной службы скорой помощи своим «воздушным» коллегам и, по легенде, доставлен в ближайший кардиологический стационар. После учений отдел ОТПБ NLMK Pennsylvania и внешние аварийно-спасательные службы пришли к общему мнению, что такие мероприятия необходимо проводить на постоянной основе, чтобы обеспечить максимальную готовность как заводских,

так и городских аварийно-спасательных служб к любой нештатной ситуации. «Важность подобных учений невозможно переоценить, ведь чрезвычайная ситуация может произойти в любой момент, – считает директор по охране труда и промышленной безопасности НЛМК Виктор Тогобецкий. – И от того, насколько отлажены действия заводского персонала и внешних аварийно-

спасательных подразделений, напрямую зависят шансы пострадавшего на выживание. Коллеги в Пенсильвании показали высокую степень готовности к чрезвычайным ситуациям на своем предприятии и отличное взаимодействие с городскими службами. К этому нужно стремиться на наших российских предприятиях группы, и я уверен, что мы сможем достичь такого же уровня готовности».

расследования любого инцидента, мы вряд ли что-то сможем изменить.

Вы как-то по-особенному работаете со своей командой?

Я человек командный и люблю свои идеи обсуждать в коллективе, чтобы было полное понимание, к чему мы стремимся, вовлечение каждого. Сотрудник ОТПБ должен быть не инспектором, а бизнес-партнером, более активно помогать бизнесу, поддерживать коллег. Это тоже одна из главных задач на сегодня – изменить нашу собственную работу и стать максимально эффективными.

В начале октября вы представили на правлении новую стратегию. Теперь время больших изменений?

Изменения уже фактически идут. Сейчас мы активно внедряем программу по управлению рисками. Параллельно – «В поисках безопасности».

В декабре мы провели первую конференцию по ОТПБ и первый курс по развитию культуры безопасности для руководителей российских активов.

Посмотрели по-иному на свои результаты и задали новые цели.

Плюс у нас есть новая политика, в которой заявлены совершенно новые вызовы. Президент ее утвердил, теперь мы начинаем совершенно по-другому выстраивать работу. Человек – самая главная ценность, чего не было раньше. То, что все несчастные случаи могут и должны быть предотвращены, то, что мы ждем вовлечения каждого человека, то, что мы заботимся не только о наших людях, но и о подрядчиках и третьих лицах, – это уже совершенно иной подход к нашей работе.

Это программа на ближайший год?

Я бы сейчас не стал оперировать такими сроками, как год, три или пять лет, и вот почему. В английском языке есть такая фраза: safety is a journey, которую можно перевести как «безопасность – это путешествие». Суть ее в том, что безопасная работа – это бесконечный процесс. Это постоянное движение вперед, постоянное совершенствование. И наша задача – сделать это движение стабильным и устойчивым.

Безопасная философия

Группа НЛМК внедряет кардинальные изменения в сфере охраны труда и промышленной безопасности

Юлия Таранова

Каждые пятнадцать секунд в мире происходит смертельный случай на производстве, свидетельствует статистика Международной организации труда (International Labor Organization). За год производственные травмы на планете получают 320 млн человек. В наших силах добиться, чтобы таких случаев – хотя бы в отдельно взятой компании НЛМК – стало меньше, считает президент группы Олег Багрин.

ПУСТЬ СКЕПТИКИ ПОМОЛЧАТ

Нулевая статистика по травматизму на металлургическом предприятии, по мнению многих, результат недосяжимый. Слишком много рисков, слишком сложное производство, слишком беспечное отношение

людей к собственной безопасности. Однако крупнейшие глобальные металлургические компании уже достигли впечатляющих результатов: ThyssenKrupp сократила количество инцидентов на 50%, Arcelor-Mittal – на 70%. Многие компании, состоящие во Всемирной ассоциации стали, снизили количество смертельных случаев до нуля, а показатель травматизма LTIFR (коэффициент несчастных случаев с потерей трудоспособности) на миллион отработанных человеко-часов – до единицы.

Arcelor-Mittal и ThyssenKrupp удалось устранить высокую степень приемлемости риска, свойственную, как считается, восточноевропейскому менталитету. Десять лет назад на площадке Arcelor-Mittal в Криворожье статистика по травматизму была удручающей.

«Когда я только начал работать на Украине, смертельные случаи у нас происходили буквально каждый месяц – двенадцать смертей за год! – рассказывал журналу «Компания НЛМК» бывший генеральный директор завода Жан Жуэ. – Там творилось неизвестно что: рабочие на десятиметровой высоте перепрыгивали с площадки на площадку без всякой страховки. Это было нормой – работать на высоте без страховочных ремней».

На протяжении десяти лет ситуация постепенно менялась. На площадке были внедрены «золотые правила», внутренний аудит по рискам, пересмотрены инструкции. Сегодня показатель LTIFR у этой площадки составляет 0,42. Через те же процессы уже успешно прошли восточноевропейские площадки US Steel, ThyssenKrupp, Alcoa.

НЕ ПО РЕЦЕПТУ

Та же задача стоит сегодня перед Виктором Тогобецким, директором по охране труда и промышленной безопасности НЛМК, который намерен вывести компанию на уровень лучших мировых показателей.

«Мы планируем кардинально изменить устоявшиеся годами практики производственной безопасности за счет внедрения новых инструментов, активно вовлекая производственный персонал в программы безопасности, мотивируя их безопасный труд, поощряя безопасные действия и признавая персональный вклад в создание безопасных условий труда и развитие корпоративной культуры безопасности», – говорит он.

Но залог успеха не только в уникальных инструментах, но и в постоянстве подхода, считает Алексей Суворов, начальник управления ОТПБ НЛМК-Сорт. «К сожалению, единого секрета, который в одночасье изменил бы положение на предприятии, не существует. Это многолетняя системная работа, которая в конечном итоге

приводит к определенным результатам. Чтобы получить эти результаты, необходимо пройти достаточно большой путь и иметь определенную преемственность в этих вопросах».

Тем не менее мировой опыт говорит о четырех базовых условиях снижения числа травм до нуля. Первое и главное – заинтересованность руководства, без которого никакие мировые практики не помогут. Как подчеркнул на декабрьской конференции по ОТПБ Олег Багрин, это должна быть поддержка личным примером, то есть не на словах, но в виде ежедневных действий.

Второе условие – наличие в компании лучших мировых практик ОТПБ: управления рисками, эффективного обучения и всесторонней поддержки персонала, извлечения уроков из происшествий в своей и других компаниях, широкой линейки коммуникационных инструментов, передовых внутренних стандартов и так далее.

Третье, не менее важное условие – вовлечение сотрудников. По статистике компании «Дюпон», мирового лидера в промышленной безопасности, 96% происшествий происходят по причине опасных действий чело-

века и только 4% – из-за объективно опасных условий. Это не значит, что виноват всегда тот, кто пострадал: виноват и тот, кто своим действием или бездействием создал условия для возникновения опасности или человеческой ошибки.

И, наконец, четвертое условие – эффективная работа служб охраны труда. «Мы должны из контрольного функционального подразделения, выдающего предписание, стать реальными партнерами бизнеса и персонала и сообща работать над предотвращением происшествий и созданием безопасных условий труда», – считает Виктор Тогобецкий.

КНУТ ИЛИ ПРЯНИК?

С одной стороны, иногда только ужесточение наказания видится единственно возможным способом убедить сотрудников соблюдать правила охраны труда.

«На комбинате сегодня действует такая политика: лучше человек сохранит жизнь и здоровье за пределами предприятия, чем получит травму на производстве, – говорит управляющий директор НЛМК Сергей Филатов. – Добавлю, что с нынешнего года в законо-

Каждые 15 секунд
в мире происходит
смертельный случай
на производстве

дательство внесены изменения, и теперь цеха, где имеется расплавленный металл, отнесены к производствам повышенной опасности. Вот и делайте выводы, жесткие наши меры или все же гуманные».

С другой стороны, важно, чтобы сотрудники сознательно выбирали принципы безопасной работы, а добиться этого силой невозможно.

«Сегодня, к сожалению, форма управления, связанная с жесткими мерами, имеет право быть, – говорит Алексей Суворов. – Но в целом я считаю, со временем эта форма будет заменена стимулированием – и моральным, и материальным. Человек должен сам осознать необходимость совершать безопасные действия, беречь себя, в конце концов. Но самое основное, я считаю, заключается в позиции руководителя организации. Если он своим примером способен продемонстрировать отношение к этим вопросам, то они автоматически становятся более важными и актуальными для всей структуры: начиная от руководителей и заканчивая простыми рабочими».

ЧТО БУДЕМ ДЕЛАТЬ МЫ

«Нет единого рецепта для всех компаний, – говорит Виктор Тогобецкий. – Но есть проверенные мировые практики, часть из которых мы уже начали внедрять на наших площадках. Что-то мы возьмем оттуда, что-то адаптируем к нашим реалиям, что-то будет нашим уникальным решением».

Два новых инструмента из числа лучших практик уже внедряются на российских площадках группы с конца 2013 года. Это инструмент «В поисках безопасности» и проект по управлению рисками. С первым

Руководителей
будут оценивать
не по количеству
происшествий,
а по числу
выявленных
опасностей

инструментом уже знакомятся сотрудники Новолипецкого комбината. Суть его в совместном (руководители и работники) выявлении опасностей на рабочих местах и разработке мероприятий по их устранению. Для обозначения опасностей используются специальные знаки – канбаны, которые остаются на месте до тех пор, пока опасность не будет устранена. Обычно уже после нескольких таких «сессий» цех становится похож на новогоднюю елку, где каждый опасный участок буквально кричит о себе.

А чтобы правильно оценить и классифицировать риски в зависимости от вероятности возникновения опасности и потенциальной тяжести последствий, будет использоваться матрица оценки риска, которая является частью проекта по управлению рисками. Например, потенциальный несчастный случай со смертельным исходом или потерей трудоспособности с высокой и возможной степенью вероятности – в красной зоне, в категории неприемлемых рисков. Временное ограничение трудоспо-

собности или оказание первой помощи – в желтой.

В зеленой зоне находятся только приемлемые риски с низкой степенью вероятности. Частота рисков варьируется от одного раза в смену до одного раза в год, и те риски, с которыми мы сталкиваемся постоянно, будут устраняться в первую очередь.

Каким образом?

Есть несколько способов управления рисками разной степени эффективности. Самыми низкоэффективными считаются так называемые административные меры – инструкции, письменные процедуры, так как наличие таких документов не дает полной гарантии их использования и вероятность человеческого фактора остается высокой. Немного лучше обстоит дело с организационными инструментами управления рисками, в которые входит обучение и аттестация персонала, допуск к работе только уполномоченного персонала, система нарядов-допусков на производство работ повышенной опасности, использование предупреждающих знаков. На третьем месте по эффективности – безопасные методы работы, например, дистанционное управление механизмами, площадки для безопасной работы на высоте, контрольные приборы и сигнализации.

Одними из самых эффективных способов считаются инженерно-технические меры управления риском, которые направлены на физическую защиту: ограждения, барьеры, экраны, световые завесы, аспирационные системы, блокировочные устройства и т. д. Но, безусловно, самое эффективное – устранить опасность в источнике, изменив опасный производственный процесс или автоматизировав его.

По словам Виктора Тогобецкого, приоритетная цель на сегодня – полностью устранить неприемлемые риски на всех предприятиях группы.

ОТ ФОРМАЛИЗМА – К ПРОАКТИВНОСТИ

Вовлечение руководителей всех уровней в задачи производственной безопасности происходит не на словах: с этого года изменятся ключевые показатели эффективности. Измерять эффективность работы будут не по количеству травм и происшествий, а по количеству выявленных опасностей и устраненных фатальных рисков, а также прозрачности информации о происшествиях. Текущие показатели травматизма не отражают реальной картины, считает Виктор Тогобецкий.

«Если оценивать эффективность работы завода или подразделения только по количеству произошедших несчастных случаев, это может мотивировать отдельных руководителей к сокрытию таких случаев: списать на бытовую травму или травму «по пути на работу», сделать манипуляцию с отчетностью или как-то договориться с пострадавшим. Наша цель сегодня совсем иная: мы хотим увидеть реальную картину, чтобы проанализировать статистику, сделать из нее определенные выводы и определить приоритетные направления работы на ближайшую перспективу. И руководители всех уровней должны понимать это, а наказания пусть боятся те, кто будет скрывать несчастные случаи».

Гораздо более сложная цель – изменение культуры безопасности и переход от самоуверенности к осознанности, от формализма – к проактивности. Задача сложная даже для нового коллектива.

«Любой коллектив формируется из уже состоявшихся людей, которые приходят на производство со своим опытом и знаниями, – говорит генеральный директор НЛМК-Калуга

Сергей Шалаяев. – Иногда это положительный опыт, иногда – негативный. Поэтому период становления достаточно простой, если задавать правила поведения и должным образом каждый день за этим следить. А если человека нужно переделать, изменить его менталитет, это достаточно трудно. Тем не менее мы будем внедрять новые методы в сотрудничестве с Виктором Тогобецким весь следующий год».

Но руководители НЛМК не пасуют перед сложностями:

«Согласно статистике, мы являемся одним из самых травмоопасных производств на комбинате, – говорит Алексей Осеклов, и. о. директора ремонтного комплекса НЛМК. – Мы должны по-другому посмотреть на проблемы охраны труда и изменить не только свое отношение к этой проблеме, но и постараться изменить отношение своих подчиненных, чтобы они задумались: то, что они сейчас делают, не всегда является правильным. Мы должны изменить систему показателей, по которым оцениваем эффективность работы в области охраны труда, и обратить внимание на то, что происходит в целом – даже на мельчайшие детали, – и попытаться по ним понять, какие риски мы можем получить в будущем и как они могут повлиять на наших работников».

По словам директора по ОТПБ, в этом году будет также внедряться ряд новых программ, которые помогут сотрудникам получить необходимый багаж знаний, опыта и практических навыков безопасной работы, а руководителям – возможность управлять этой безопасностью эффективно. Не громким словом, кнутом, а именно путем убеждения. Добавятся также элементы мотивации: те люди, которые работают безопасно и подают пример своим коллегам, являются неформальными лидерами. Они должны получать признание от своих руководителей за свой вклад в развитие новой культуры.

Запрещается:



Находиться на территории предприятия в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения



Несанкционированно отключать защитную блокировку технологических агрегатов, оборудования и инструментов



Находиться за ограждением опасной зоны при работающем оборудовании



Выполнять работы по ремонту, очистке, замене узлов и деталей оборудования и инструмента без отключения от сети питания



Находиться в зоне воздействия вредных и опасных производственных факторов без средств индивидуальной защиты



Осуществлять действия, направленные на сокрытие и (или) искажение фактов и обстоятельств несчастных случаев на производстве



Пересекать железнодорожные пути на запрещающий сигнал светофора

Производство без границ

Формирование единого технологического пространства предприятий группы НЛМК сегодня приоритет. Примером стало взаимодействие коксохимического производства НЛМК и «Алтай-Кокса»: большая работа алтайских специалистов по улучшению качества кокса повлияла на эффективность доменного процесса в Липецке.

Полина Дьячкова

Тщательный подбор сырьевой базы позволяет производить качественный кокс и тем самым повысить конкурентоспособность конечной металлургической продукции. Поэтому так важно применение сквозного подхода к производству кокса с учетом эффектов в доменном производстве.

НОВЫЙ «РЕЦЕПТ» УГОЛЬНОЙ ШИХТЫ

Кокс, поставляемый алтайским предприятием, традиционно отличался высоким качеством. Но за последние два года специалистам-технологам «Алтай-Кокса» удалось значительно оптимизировать его себестоимость при одновременном улучшении качественных показателей.

Важный шаг в этом направлении был сделан в 2010 году, когда по

инициативе департамента «Уголь» при тесном взаимодействии со специалистами «Алтай-Кокса» было решено начать полупромышленные эксперименты по добавке в угольную шихту гранулированного каменноугольного пека для дальнейшего использования в процессе коксования. Это положительно повлияло на качественные характеристики кокса, в первую очередь на его горячую прочность и реакционную способность. Было принято решение о промышленном освоении технологии, и установка грануляции пека была запущена в промышленную эксплуата-

цию на «Алтай-Коксе» в 2012 году. «Внедрение данного изобретения уже в 2012 году позволило отказаться от потребления импортных коксующихся углей жирных марок, сохранив при этом требуемое качество производимого кокса, — отмечает начальник экспертно-аналитической службы «Алтай-Кокса» Виктор Венц. — Это позволяет снизить риски, связанные с ростом цен на коксующийся уголь, а также создает основу для использования альтернативных технологий, сокращающих потребление угля и природного газа в доменном производстве».

Каменноугольный пек — это продукт переработки каменноугольной смолы, получаемой в процессе коксования. Гранулированный пек на «Алтай-Коксе» получают с момента запуска установки грануляции пека в 2012 году



До 80%
всего кокса,
производимого
на «Алтай-Коксе»,
ежемесячно
поставляется на
липецкую площадку

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ

Задача «Алтай-Кокса» не только производить высококачественную продукцию, но и достоверно исследовать ее параметры, считают на предприятии. Именно эти исследования службы качества получили международное признание.

В 2012 году отдел технического контроля «Алтай-Кокса» получил сертификат аккредитации на соответствие требованиям международного стандарта ISO/IEC 17025. Сертификат аккредитации выдан на пять лет — до апреля 2017 года.

«Аккредитация в DакS удостоверяет, что результаты испытаний по параметрам горячей прочности и реакционной способности кокса, полученные в ОТК «Алтай-Кокса», имеют международное признание», — пояснила заместитель начальника экспертно-аналитической лаборатории Елена Денисенко.

Большую роль в достоверности проводимых исследований играет высокий уровень оснащения лаборатории. В 2011–2012 годах введено в эксплуатацию восемь единиц современного лабораторного оборудования для контроля качества углей и кокса. В 2013 году была приобрете-

на установка «Карботест». Благодаря этому мы имеем комплексное представление о качестве и свойствах поступающего угля и можем подобрать оптимальный состав угольной шихты, чтобы получить качественный кокс», – говорит Елена Денисенко.

В ЕДИНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Сегодня специалистами «Алтай-Кокса» и НЛМК разрабатывается единая методика определения расходного коэффициента угольной шихты для производства кокса и проводится совместная работа по корректной оценке качества на обеих площадках. На доменной печи «Россиянка» создана станция испытания сырья. Утвержден новый стандарт совместной работы, в котором конкретизированы все операции по отбору проб, подготовке и проведению испытаний.

Для стабилизации качественных характеристик кокса также вступил в действие регламент по разработке технологических карт.

«Если раньше мы проводили изменения состава шихты довольно часто (до двух раз в неделю), в зависимости от фактического наличия и поступления угольных концентратов, то сейчас создаем технологическую карту производства на десять дней, – говорит Виктор Венц. – И за это время состав шихты не меняется. В перспективе

Специалисты ОТК «Алтай-Кокса» владеют 350 методами анализа угольного сырья



Рассказывает генеральный директор «Алтай-Кокса»

Павел Лизогуб:

Понимание необходимости создания единого технологического пространства в рамках первых переделов «бурлило» уже давно. Специалисты, занимающиеся повышением экономической эффективности работы первых переделов, отлично понимали, что в среднем в структуре себестоимости стали около 65% составляет себестоимость чугуна. Таким образом, конкурентоспособность металлургического предприятия в первую очередь определяется эффективностью расхода и стоимостью применяемого в доменном производстве топлива. Поясню немного подробнее: на расход топлива в доменной печи влияют

пять основных факторов: содержание железа в шихте, температура дутья, содержание кремния в чугуна, степень использования энергии газа в печи и потери тепла. Содержание железа в офлюсованной шихте доменных печей НЛМК уже практически подошло к максимально возможному пределу – 60%. Резерв повышения температуры дутья еще есть, и реализация этого резерва предусмотрена программой технического перевооружения НЛМК. Использование оставшихся факторов – снижение содержания кремния в чугуна, повышение степени использования тепловой и химической энергии газа в печи и снижение потерь тепла – на 100% определяет

в рамках сквозного подхода мы можем регулировать качество кокса за счет подбора оптимальной угольной шихты, и учитывая изменения в доменном производстве, и обеспечивая минимальную себестоимость чугуна и стали».

ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДОЛЖАЮТСЯ

Показатель горячей прочности – CSR – наиболее точно определяет качество кокса, поскольку характеризует его

В 2013 году наблюдалась позитивная

ТЕНДЕНЦИЯ: оценки качественных характеристик кокса специалистами ОАО «Алтай-Кокс» и ОАО «НЛМК» существенно сблизились. Оценки механической прочности кокса на двух предприятиях в прошлом году разошлись не более чем на 1,8% (август), а в июле и сентябре практически совпали. Расхождения по зольности кокса составили от 0,6% (октябрь) до 0% (август).

ся возможностями оптимизации распределения кокса и железорудного сырья по радиусу печи. Таким образом, основной задачей, которая ставилась в рамках управления единым технологическим пространством, является эффективная консолидация процессов формирования угольной шихты, коксования, подготовки шихты и спекания агломерата, производства окатышей или их закупки, а также управления ходом доменных печей при заданном уровне производства. Последний процесс сводится к оптимизации распределения шихты и газа по радиусу печи, то есть к минимизации потерь тепла и достижению максимальной степени использования газа

и к поддержанию минимального теплового резерва печи. Полноценное решение данной задачи стало возможным при создании в 2012 году хорошо скоординированной структуры управления агло-коксо-доменным комплексом, состоящей из квалифицированных специалистов, хорошо понимающих генеральное направление развития каждого входящего в его состав производства, разрабатывающих и реализующих технические и технологические мероприятия по повышению их эффективности, критерием которой для всех производств агло-коксо-доменного комплекса является минимизация себестоимости чугуна при заданном уровне его производства.

проводятся экспериментальные коксования в лабораторных и промышленных условиях с добавлением различных компонентов в угольную шихту. Ситуация на отечественном рынке сырья нестабильная: сегодня есть качественные угли жирных марок, позволяющие производить кокс с высокой горячей прочностью, а завтра их может не быть, и нам снова придется рассматривать вопрос закупки углей за рубежом. А это, сами понимаете, влияет на себестоимость».

В 2013 году благодаря совместной работе департамента стратегического сырья НЛМК и бюро сырья «Алтай-Кокса», а также за счет применения пека, сокращения количества шихтогрупп, оптимизации технологии шихтоподготовки и улучшения структуры угольной шихты удалось увеличить горячую прочность кокса до 60–64% и снизить его реакционную способность до 25–28%. Эти показатели и требуются для стабильной работы «Россиянки». Сейчас технологи «Алтай-Кокса» проводят подбор и оптимизацию шихты так, чтобы соответствовать заявленным параметрам качества кокса и одновременно снижать расходный коэффициент уголь/кокс. Для этого в рамках единого технологического пространства и был выработан гибкий механизм выстраивания производственной цепочки, позволяющий оперативно реагировать на изменения на рынке угольного сырья для безусловного обеспечения требований доменного производства.

В 2013 году благодаря совместной работе НЛМК и «Алтай-Кокса» удалось увеличить горячую прочность кокса до **60–64%**

поведение в доменной печи при высоких температурах в процессе выплавки чугуна. С повышением значений этого показателя уменьшается разрушение кокса в печи, повышается производительность печи, снижаются выбросы вредных веществ и т.д.

«Сегодня технологические службы «Алтай-Кокса» ведут большую работу по совершенствованию технологии производства кокса, – говорит технический директор «Алтай-Кокса» Илья Золтуев. – Для повышения качества

Молодая гвардия

На Новолипецком комбинате действует программа материальной поддержки студентов ведущих вузов Москвы, Санкт-Петербурга и Воронежа «Студент НЛМК», участники которой гарантированно трудоустраиваются в компанию. Действительно ли это хороший шанс сделать карьеру для вчерашних выпускников?

Наталья Свириденко,
участник программы
«Студент НЛМК»

На Новолипецком комбинате действует несколько программ по привлечению молодых специалистов. «Студент НЛМК» – одна из них. Цель программы, действующей вот уже десять лет, – пополнение инженерной элиты молодыми высококвалифицированными кадрами.

Для тех, кто сегодня хочет получить инженерную специальность, очевидным выбором становятся вузы крупных городов. Но далеко не у каждого есть средства для жизни в мегаполисе. По

условиям программы все участники, поступившие в общетехнические, специализированные технические и финансово-экономические вузы Москвы, Санкт-Петербурга и Воронежа, получают материальную поддержку компании на весь период обучения.

«Материальное поощрение выше, чем государственная стипендия: его достаточно не только для того, чтобы прокормить себя. Можно и за съем квартиры заплатить, если едешь учиться в другой город», – говорит участник программы, главный специалист по логистике Александр Хлуднев.



ОТЛИЧНИКИ ПОЛУЧАЮТ БОЛЬШЕ

Размер стипендии зависит от успеваемости студента. Отличники получают до восемнадцати тысяч рублей. А те, у кого средний балл 3,7 и ниже, стипендии не получают. Таким образом, программа мотивирует более ответственно подходить к своему образованию.

«Во время учебы, особенно на первых курсах, у меня был стимул к хорошей успеваемости за счет дифференцированного поощрения, предусмотренного программой», – подтверждает Алексей Золотарев, специалист отдела координации учетных служб и методологии при-

менения стандартов финансовой отчетности.

ТРУДОУСТРОИМ ВСЕХ!

Один из очевидных плюсов программы в том, что ее участники не только получают финансовую поддержку во время учебы, но и гарантированно трудоустраиваются по специальности после окончания вуза. Не секрет, что найти работу выпускнику без опыта работы сейчас нелегко. Программа же дает более широкие возможности для карьерного роста.

Трудоустроиться участники могут не только в Липецке, на главной про-

Выпускникам с первого дня трудоустройства гарантируется высокий уровень заработной платы, которая ежегодно индексируется

изводственной площадке группы, но и в других городах, где расположены предприятия компании НЛМК. Так, выпускник Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» Максим Бессонов сейчас работает на недавно открывшемся заводе НЛМК-Калуга. «Изначально я стал участником программы, потому что хотел вернуться в Липецк, – говорит Максим. – Потом планы изменились: женился, родился ребенок, и я остался в Калуге. НЛМК – компания стабильная, надежная. Что касается карьеры, то первый шаг уже сделан: с 1 января получил повышение – должность инженера. Что дальше – будет видно, по крайней мере, оставаться на НЛМК-Калуга я точно планирую».

Участники программы после третьего курса проходят предусмотренную вузом практику на НЛМК. На это время с ними заключается ученический договор и студентам оплачивают практику, что на сегодняшний день – большая редкость.

«Начиная с третьего курса обучения специалисты управления профессионального развития каждый год давали мне возможность пройти качественную и полезную производственную практику в различных подразделениях компании», – вспоминает Алексей Золотарев.



Биана Файнгерш, начальник отдела новых кадровых проектов и координатор программы «Студент НЛМК»:

Концепция программы год от года меняется, программа развивается. Например, теперь организаторы программы информируют студентов и выпускников об инициативах Министерства образования и науки в части предоставления образовательных грантов и стипендий, а также ока-

зывают организационную поддержку кандидатам на получение этих стипендий. Также мы полностью изменили формат информирования: теперь каждый сотрудник комбината, имеющий ребенка в возрасте 16–17 лет, получает личное письмо с информацией о программе.

ГАРАНТИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Выпускникам с первого дня трудоустройства гарантируется высокий уровень заработной платы, которая ежегодно индексируется. Для тех, кто устроился на НЛМК в течение месяца после окончания высшего учебного заведения, предусмотрены «подъемные»: дополнительные выплаты к основному заработку.

Каждый молодой работник автоматически становится участником программы адаптации и наставничества и программы управления карьерой. Это значит, что ему оказывают всестороннюю поддержку опытные наставники. Также молодые работники имеют возможность участвовать в конкурсах профессионального мастерства и других молодежных программах, действующих на НЛМК.

«На комбинате мне было предоставлено множество способов проявить себя. В итоге в моей копилке звание «Лучший молодой специалист», финал конкурса «Молодой лидер НЛМК – 2013», карьерный рост – сегодня я ведущий специалист отдела по связям с госорганами и участник программы изучения английского English First, – говорит Евгения Литвиненко.

«Интерес к программе существует, и он достаточно высокий, – уверена Биана Файнгерш, начальник отдела новых кадровых проектов и координатор программы «Студент НЛМК». – Результаты на сегодня: 39 человек трудоустроено, 32 человека еще обучается на разных курсах. Несмотря на демографический спад, мы ежегодно планируем набирать 15–20 человек».



Александр Хлуднев,
аппарат вице-президента по логистике

Считаю, что программа позволяет лучше понять, что ты собой представляешь.



Алексей Золотарев,
отдел координации учетных служб
и методологии применения стандартов
финансовой отчетности

Программа «Студент НЛМК» позволила мне сделать осмысленный выбор будущей профессии.



Максим Бессонов,
НЛМК-Калуга

Я благодарен программе за возможность развиваться и расти. Что касается карьеры, то первый шаг уже сделан: я получил должность инженера.



Евгения Литвиненко,
управление по связям с государственными
организациями

Программа «Студент НЛМК» дает колоссальные возможности соединить теорию с практикой.



Анна Нестерова,
центр компетенций службы
снабжения

Программе «Студент НЛМК» я благодарна в первую очередь за финансовую поддержку в виде стипендии и интересную практику на комбинате в студенческие годы, а также за возможность развиваться в интересном мне направлении.

1200 минут индивидуальных консультаций по карьере получает каждый участник до трудоустройства. А это: **подробный анализ** возможностей комбината применительно **к компетенциям студента НЛМК**, практика в нескольких структурных подразделениях вместо одного, **результат** – единственно верное карьерное решение при трудоустройстве.

150 000 рублей в год получает студент НЛМК, обучающийся в московском вузе на отлично. А это: два ноутбука Apple MacBookPro 13", или возможность изучить иностранный язык методом «погружения» **в Великобритании/США** в течение 6–8 недель, или стоимость двух семестров при получении **второго высшего образования** в престижном вузе, или новый GiantGlory 1 – самый желанный байк даунхиллеров всего мира.

120 000 рублей в год получает студент НЛМК, обучающийся в воронежском вузе на отлично. А это: два витринных экземпляра ноутбука Apple MacBookPro 13", или возможность **изучить иностранный язык** методом «погружения» в Великобритании/США в течение 5 недель, или стоимость двух семестров при получении второго высшего образования в престижном вузе, или новый GiantTrance X 1 (2013), способный проехать там, где сложно даже пройти.

100 000 рублей в год получает студент НЛМК, обучающийся в воронежском вузе на хорошо. А это: возможность изучить иностранный язык методом «погружения» в Великобритании/США в течение 4 недель, или **стоимость двух семестров** при получении второго высшего образования **в престижном вузе**, или Giant TCR Composite 1, в раму которого интегрирован беспроводной трансмиттер для передачи данных ANT+ совместимым велокомпьютерам.

23 года было Александру Хлудневу, когда он стал **участником** престижного высокобюджетного образовательного проекта «Лидеры группы НЛМК 2020».

К кому обратиться, чтобы стать участником программы «Студент НЛМК»:

В Липецке: [Вера Галина](#), начальник отдела по работе с учебными заведениями, тел. +7 (4742) 44-53-80, ул. Прокатная, 2А, к. 3.
В Москве: [Биана Файнгерш](#), начальник отдела новых кадровых проектов, тел. +7 (916) 573-40-04, ул. Бахрушина, 18, стр. 1.

Стать звездой

Инвестиции в знания приносят наибольшую прибыль, утверждал один из авторов американской конституции Бенджамин Франклин. В условиях растущего давления внешних факторов руководство наиболее прозорливых компаний продолжает инвестировать в обучение и развитие своего персонала, поскольку именно люди становятся главным капиталом компании. Как справиться с этой задачей в тех профессиональных сферах, где обучать кадры не берется большинство вузов? Своими достижениями делятся коллеги из службы снабжения.

Елена Шевченко



Светлана Лапкина,
директор центра компетенций
службы снабжения группы
НЛМК

Центр компетенций был создан в июле 2013 года в рамках программы по трансформации службы снабжения для разработки и внедрения единых политик в части организации бизнес-процессов, создания стратегий закупок, планирования и отслеживания ключевых показателей эффективности, внедрения единой политики по управлению качеством. Наша команда отвечает за разработку, внедрение и поддержку новых процессов, которые призваны централизовать и глобализовать процессы снабжения по группе НЛМК, – стратегическое управление закупками, категорийный менеджмент, управление поставщиками и другие. Мы сотрудничаем со всеми службами снабжения в группе НЛМК, включая зарубежные.

Долгое время служба закупок отвечала за снабжение подразделений-заказчиков, часто по принципу «сегодня на сегодня», без глубокого анализа потребности внутреннего клиента. Новые подходы к снабжению в сегодняшней структуре фокусируют усилия сотрудников на управлении затратами. Теперь группа НЛМК получает прямую долгосрочную выгоду за счет экономии средств на закупку, с учетом более гл-

бокого понимания потребности заказчиков, улучшения условий поставки, а также снижения общей стоимости владения приобретенной продукцией.

Мы стремимся к тому, чтобы правила при осуществлении закупок и поставок были одинаковы для сотрудников всех предприятий группы, чтобы эти правила были понятны и соблюдались всеми участниками процессов, а сами процессы были максимально эффективны и прозрачны.

Одной из ключевых задач центра компетенций является разработка и внедрение программ обучения и повышения квалификации сотрудников службы снабжения, схем карьерного роста, программ ротации. Специально для этого совместно с департаментом по персоналу мы разработали двухгодичную программу обучения, освоив которую каждый сотрудник сможет достичь ожидаемого уровня развития компетенций и улучшить его. К реализации программы мы привлекаем как внутренних тренеров, сформированных из числа самых способных, компетентных и активных работников нашей компании, так и профессиональных тренеров и внешние ресурсы.



Знания и технологии развиваются настолько быстро, что каждые пять лет количество информации удваивается. Сейчас, работая в любой сфере, невозможно пользоваться только теми знаниями, которые были приобретены в специальной школе или высшем учебном заведении. Еще в 1950-х годах японские специалисты по повышению производительности труда отмечали, что промышленность и управление – это прежде всего людские ресурсы. Главная проблема заключается в том, чтобы обеспечить

Еще в 1950-х годах японские специалисты по повышению производительности труда отмечали, что промышленность и управление – это прежде всего людские ресурсы

промышленно-управленческие структуры квалифицированными кадрами. В 1970-е годы в развитых странах была разработана концепция непрерывного образования, которая за последнее время стала одним из самых эффективных инструментов, позволяющих решать проблемы соответствия быстрорастущего технического потенциала и персонала. Концепция предполагает, что процесс профессионального развития становится постоянным, сотрудники в рамках самой деятельности и на специальных курсах получают новые знания, необходимые для поддержания собственной работоспособности.

Сегодня развитие персонала является важнейшим условием развития организации. Несоответствие квалификации персонала потребностям организации чревато низкими показателями ее деятельности.

Потребность в «звездах» – особой категории сотрудников, которые при выполнении задач легко добиваются выдающихся результатов, – признают работодатели во всех отраслях. При этом сами сотрудники часто не знают требований, которым нужно соответствовать, чтобы получить статус специалиста экстра-класса.

Случалось ли вам замечать, как два человека со схожим образованием, опытом и навыками, будучи назначенными на новые должности, демонстрируют абсолютно разные результаты? Один быстро справляется с задачами все более высокой сложности и перевыполняет цели,

Что такое стратегическое управление закупками?

Программа «Стратегическое управление закупками» была разработана для более детального обучения сотрудников службы снабжения современным методологиям закупок и построению оптимальной категорийной стратегии на основе самых передовых методик. «Мы создали интерактивный курс, состоящий из восьми семинаров, включающий теоретическую часть, бизнес-кейсы и практические упражнения в компьютерном классе, направленные на отработку навыков и закрепление полученных знаний, – говорит Светлана Лапкина, директор центра компетенций службы снабжения. – Хочется отметить, что преподавание по программе ведется исключительно внутренними тренерами. Команда тренеров – это одиннадцать человек, восемь из которых наши талантливые аналитики. Они постоянно консультируют участников программы, помогают выполнять домашние задания и решать текущие операционные задачи, связанные с необходимостью обработки и анализа больших массивов данных». В программе обучения принимает участие 68 человек. Основной состав – сотрудники фронт-офиса НЛМК, но специально для участия в обучении в Липецк приезжают сотрудники Стойленского ГОКа. В 2014 году обучение по программе пройдут сотрудники служб снабжения других российских предприятий группы».



Александр Клюев,

заместитель директора по коммерческим вопросам, Стойленский ГОК:

В 2013 году мы прошли обучение в ходе тренинга по программе «Стратегическое управление закупками», основанное на методологии «7 шагов закупок: совершенствование системы снабжения». Закупки – это процесс, находящийся в непрерывной динамике, и проведенный тренинг вооружил нас навыками, позволяющими понять новые концепции сотрудничества с поставщиками, новые подходы во взаимодействии с внутренними подразделениями-заказчиками, новые зоны ответственности и новые требования к специалистам по закупкам. Ведь сегодня менеджер по закупкам не имеет права быть просто техническим специалистом по размещению заказа и оформлению документов. «Снабженцы» должны стать основными игроками, способными выполнять не только функциональные, но и стратегические, инновационные задачи.



Сергей Бирюков,

начальник управления механического оборудования, запасных частей и материалов, НЛМК:

В прошлом году мы начали использо-

вать новые методы закупок (рамочные договоры, договоры с использованием ретробонусов и т.д.), ввели новые термины (КФГ – кросс-функциональная группа, ТСО – совокупная стоимость владения, КПЭ – ключевые показатели эффективности и т.д.). Все специалисты нашего управления проходят обучение по программе, разработанной центром компетенций. Преподавательская группа и обучаемые как две заинтересованные стороны вместе подходят к решению задач в формате взаимодействия всех участников обучения. Все это сопровождается неформальным обсуждением появившихся вопросов. Подача материала живая и интересная, приводятся примеры непосредственно из практики закупок на НЛМК. Все обучаемые были ознакомлены с методиками расчета совокупной стоимости владения, которые мы с коллегами уже начали применять по некоторым видам оборудования и запасных частей. В ходе обучения узнали много важных деталей, которые нужно учитывать при подготовке к переговорам с поставщиками.



Виктор Стукан,

руководитель направления, НЛМК:

Мы с командой центра компетенций прошли такие большие темы, как анализ затрат, анализ требований бизнеса, анализ рынка, ТСО (совокупная стоимость владения), оценка спроса и предложения, разработка стратегии закупок. Эти знания позволили мне упорядочить и систематизировать процесс закупки по направлению «Транспорт общего назначения». В 2014 году хочу продолжить обучение по программе «Стратегическое управление закупками» и полученные навыки

применять в повседневной работе на благо компании.



Ольга Полякова,

руководитель группы аналитиков, Торговый дом НЛМК:

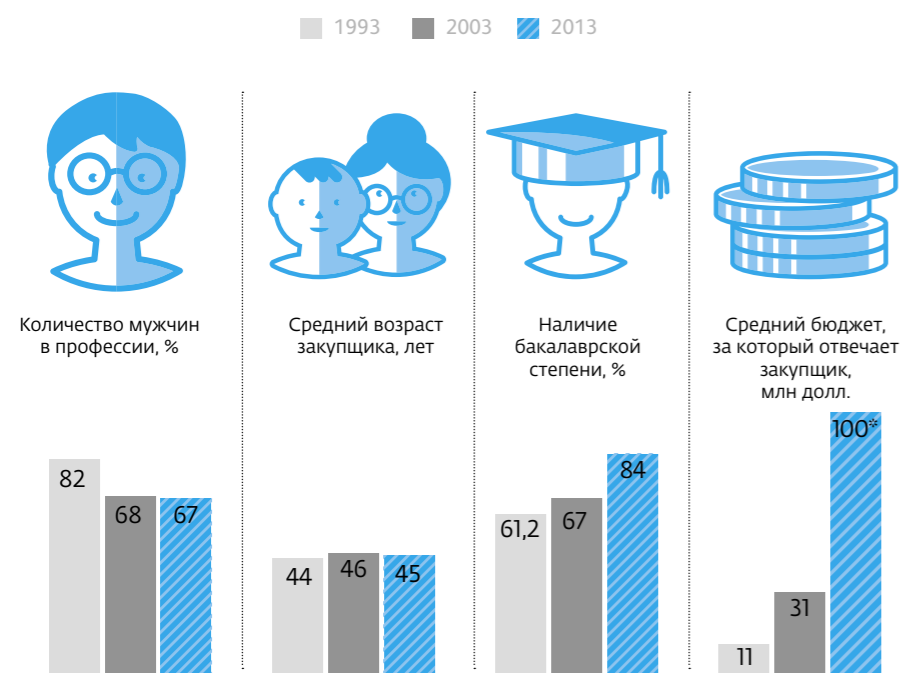
Умение проводить детальный анализ структуры затрат, поиск рычагов оптимизации, понимание модели себестоимости продукции, умение прогнозировать, оценивать риски – вот небольшая часть навыков, которые развивают сотрудники службы снабжения на наших занятиях. К тому же аналитическая работа требует знания методов работы с информацией, поэтому много внимания уделяется изучению особых функций часто используемых программ, таких как Microsoft Excel и Microsoft PowerPoint, а также системы SAP ERP. Как преподаватель я уверена, что умение работать с массивами данных, грамотно делать расчеты и проводить анализ поможет коллегам при разработке категорийной стратегии, поиске решений для снижения затрат, а также при подготовке материалов для обоснования переговорной позиции. Уже в процессе обучения сотрудники применяли полученные знания, что позволило им достигнуть желаемых результатов за более короткий промежуток времени. Во время семинаров коллеги охотно делились опытом и собственным пониманием целевого процесса.

а другой выбивается из сил лишь для того, чтобы достичь минимального успеха. Почему один настолько успешнее другого? И как заранее узнать, справится ли сотрудник с возложенными на него обязанностями? Не станет ли назначение на новую должность разочарованием и для сотрудника, и для его руководителя?

В 1970-е годы профессор Гарвардского университета психолог Дэвид МакКлелланд подтвердил, что традиционные методы – тестирование уровня интеллекта, экзамены, проверка профессиональных способностей или предоставление рекомендаций – не гарантируют эффективности сотрудника в конкретной роли. МакКлелланд посвятил много лет формированию альтернативного метода измерения того, что он назвал компетенциями. Компетенции – это набор основополагающих характеристик человека, которые определяют его способность справляться с работой, ролью или ситуацией. К при-



ИЗМЕНЕНИЯ В СФЕРЕ ЗАКУПОК ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ



* 27% опрошенных

меру, к ним можно отнести такие общие характеристики, как знания, навыки, опыт, поведение, отношение сотрудника к работе, его жизненные убеждения и ценности, а также более специфические – самостоятельность в обработке информации, оценке рисков и принятии решений, инициативность, амбициозность, готовность к изменениям и многие другие. Благодаря работам ученого многие компании пересмотрели свои подходы к оценке, найму, обучению, развитию и карьерному продвижению сотрудников.

С использованием лучших мировых практик для сотрудников службы снабжения группы НЛМК были разработаны роли (например, начальник управления, категорийный менеджер, специалист, аналитик) и матрица функциональных компе-

тений – перечень обязательных характеристик для успешного выполнения той или иной закупочной роли. В матрицу включены 19 компетенций, предусматривающих как знания непосредственно закупочного процесса, управления запасами, движением материалов, рисками, эффективностью и прочее, так и базовые знания и навыки: владение иностранным языком, ИТ-приложениями в снабжении, устной и письменной коммуникацией. Для каждой роли определен свой уровень развития компетенций: от начального до экспертного. Руководящие должности могут занимать сотрудники с более высоким уровнем развития функциональных и личностных компетенций.

Помимо этого руководство службы снабжения и эксперты службы по персоналу разрабатывают матрицу личностных компетенций, которая будет содержать такие характеристики, как лидерство, мотивированность, инновативность, гибкость, стрессоустойчивость и другие компетенции.

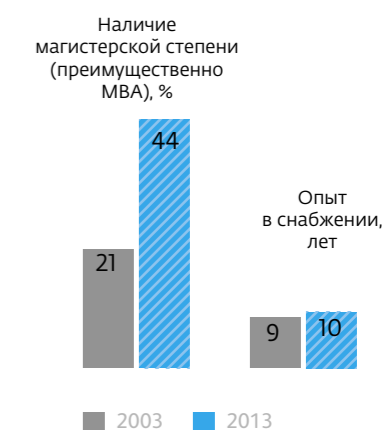
Программа обучения сотрудников службы снабжения на 2013–2015 годы основана на результатах общего тестирования уровня развития компетенций. Это означает, что каждый сотрудник понимает свои сильные и слабые стороны: какие навыки ему следует улучшить, а каким еще только предстоит научиться, чтобы по праву занимать свою должность, а также рассматри-



вать перспективы карьерного роста. Уникальность данной программы в том, что сотрудники имеют возможность обучиться знаниям, которые не дают в отечественных вузах. Кроме того, комплекс занятий сформирован «модульно», то есть позволяет совершенствовать несколько компетенций параллельно. Такой подход заимствован из практики зарубежных бизнес-школ.

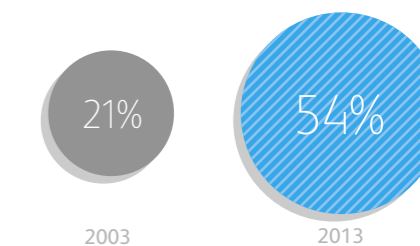
К слову, если бы сотрудник захотел усовершенствовать компетенции самостоятельно, ему пришлось бы раскошелиться. Так, курс мини-MBA (Master of Business Administration, или магистр делового администрирования) в отечественной бизнес-школе без отрыва от работы обошелся бы примерно в 119–149 тысяч рублей. Для особо амбициозных за 134 тысячи долларов предлагает полный

двухгодичный курс MBA самая рейтинговая в мире, по версии издания Financial Times, Гарвардская бизнес-школа в США. Специализированное обучение закупочным навыкам и техникам в британском институте CIPS обойдется в сумму порядка 20 тысяч фунтов за 308 учебных часов.



Переквалификация в закупщиков среди других профессий	2003	2013
Складское хозяйство, %	63	27
Производство, %	55	38
Контроль качества, %	42	0
Инженерные профессии, %	31	26
Финансы, %	15	26

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ*



* один из профессиональных сертификатов – Institute for Supply Management, American Purchasing Society или Next Level Purchasing

Рекомендуем книги



Выбор Станислава Олькова,
главного инженера ВИЗ-Стали

«Бизнес со скоростью мысли» Билл Гейтс



Книга написана больше десяти лет назад, но актуальность ее за это время только выросла: материальные результаты деятельности человека все больше зависят от эффективного обращения с информацией. Основатель транснациональной корпорации Microsoft делится своими идеями о принципах ведения бизнеса и дает четкие ориентиры, как правильно использовать информационные технологии для многократного ускорения бизнес-процессов и сокращения огромных затрат в крупной компании. В качестве примеров он приводит собственные истории решения сложных практических бизнес-задач.

Билл Гейтс сравнивает предприятие с живым организмом: когда речь идет о его выживании, охоте, процветании, необходимо быстро реагировать на окружающую среду. Только своевременная реструктуризация и создание собственной «электронной

нервной системы» позволят компании уверенно чувствовать себя на рынке сегодня и надеяться на успехи завтра. Значительное место в книге отводится изложению методов, которые характерны для бережливого производства и применимы для решения сегодняшних задач предприятий группы НЛМК: принцип «точно в срок», командная работа, ликвидация потерь в создании стоимости продукта, повышение роли клиента, ликвидация посредников и многое другое.

Надо отдать должное Гейтсу (и переводчику) – книга читается легко. Человек, ее написавший, отлично знает жизнь и то, как сделать ее лучше. А главное, может доступно это объяснить как профессору, так и ученику младших классов.

Книга воодушевляет на творчество в повседневной работе и будет полезна топ-менеджеру и рядовому сотруднику – они будут лучше понимать друг друга.

Книга Антонио Менегетти – для того, кто уже достиг многого и оказался один на один со своим результатом и вопросом «А дальше что?»

«Психология лидера» Антонио Менегетти



«Лидер – это человек, который, удовлетворяя собственный эгоизм, реализует общественный интерес».

Книга для деятельного юнца в поисках собственного пути или для того, кто уже достиг многого и оказался один на один со своим результатом и вопросом «А дальше что?». Антонио Менегетти дает инструмент выбора, принятия жизненных решений, направленных на социальный успех и психологическое

здоровье. Клиническая психология, классическая философия – наукообразность изложения материала уравнивают его информативность и уникальную практическую ценность. Книга помогает понять индивидуальные черты собственного поведения в экономической сфере, обновить арсенал практических техник развития лидерских качеств и рационального использования интуиции.

Рубрику подготовила Ольга Горкунова

Дело машиниста

Как проходит рабочий день машиниста мельницы, какое оборудование помогает поддерживать качество продукта и как отличить брак с первого взгляда

Александр Зиборов

С Артемом Враженко, машинистом мельницы участка обогащения обогатительной фабрики, мы встретились в надземном переходе, соединяющем производственные помещения с административно-бытовым корпусом за полчаса до начала смены. Он уже успел переодеться в униформу и по дороге приветствовал коллег.

НОВОСТИ ТОЛЬКО ИЗ ПЕРВЫХ РУК

Несмотря на внимание прессы к себе, Артем был спокоен. Мы очертили предстоящий маршрут и отправились в путь, ведь через 10 минут у Артема начиналась «раскомандировка». Перед этим требовалось еще принять смену у отработавшего в день «мельника».

«Стандартная процедура, – говорит Артем по дороге. – Мастер сейчас, конечно, расскажет, что и как, но все равно нужно от первого лица знать, как вело себя оборудование и чего ждать на смене».

Разговор машинистов мельницы был лаконичным, и без пятнадцати восемь мы уже расположились в так называемой «нарядной» – комнате

для раскомандировок. Там же собрался и весь коллектив смены, которому мастер раздал планы на следующие 12 часов. Получив нужные цифры и расписавшись в журнале, Артем повел нас на экскурсию по своей секции.

РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Параллельно узнаем, что стаж работы Враженко на комбинате – менее полутора лет. Для того чтобы сейчас стоять у «штурвала», он отучился в техникуме по профессии, а затем прошел практику на Лебединском ГОКе.

«Рабочая специальность по мне, – говорит Артем, двигаясь по пролетам между гудящими машинами. – Она, так скажем, более близка нашему региону. Все-таки возле Губкина, откуда я родом, два карьера. Поэтому с моей профессией всегда на кусок хлеба заработаю. К тому же коллектив хороший, наставники опытные – для профессионального роста это отличные условия».

Тем временем, преодолев извилистый серпантин пролетов обогатительной фабрики, добрались наконец до «угодий» Враженко. Оказалось, что

его секция включает в себя четыре мельницы, два классификатора и восемь гидроциклонов. Все это оборудование помогает поддерживать качество производимого продукта – концентрата, и Артем визуально и с помощью техники определяет изменения. При этом нужно также отслеживать механическое состояние мельниц и гидроциклонов.

«Всякое может за смену случиться, – говорит Враженко. – Вот привод мельницы – может быть утечка масла. Это нужно сразу отследить и устранить проблему».

Подходим к конвейеру, по которому движется измельченная руда. Артем показывает на продукт и поднимает большой палец – все в норме. Спрашиваю о том, по каким критериям видно, что руда измельчается как нужно?

«В основном по размеру, – отвечает Артем и, видя недоумение, улыбается. – Сам только со временем научился понимать и отличать от некачественного продукта. Спасибо наставникам – такие нюансы объясняют, о которых, наверное, ни в одной книге не прочтешь».

С моей профессией всегда на кусок хлеба заработаю. К тому же коллектив хороший

ГЛАВНОЕ – ДВИЖЕНИЕ

В работе «мельника» присутствует цикличность. Если нет ремонтов, поломок или иного форс-мажора, машинист ежечасно обходит оборудование, присматриваясь и прислушиваясь к своей технике. Каждые три часа – проверка протока масла на вал шестерни привода мельницы.

Немаловажный аспект – общение с оператором.

«Очень часто оператор для нас – глаза и уши, – говорит Артем. – Ведь сегодня на их пультах отражаются любые изменения в качестве продукта и работы оборудования».

Вот так и проходит смена Враженко – в постоянном движении. «Когда только пришел и увидел все, подумал, что нереально уследить за всем оборудованием, – улыбается Артем. – Но потом оказалось, сложно, но можно. Да и смотрел на других «мельников» – работают же они столько лет. Вот и я сейчас уже практически привык».

В таком темпе и пролетают отмеренные для работы 12 часов. После уборки территории и того же ритуала передачи смены ровно в восемь часов Артем отправляется в раздевалку – на сегодня его работа окончена.

После увиденного интересуюсь: готов ли он всю жизнь, как его старшие коллеги, посвятить себя этой работе?

«Сложно ответить за всю жизнь, – отвечает Враженко, подумав. – Наверное, мог бы – сейчас здесь меня все устраивает».

Больше мучить Артема вопросами мы не стали – все-таки позади 12-часовая смена, которую он отработал на совесть.



«О ГОТОВНОСТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ЗАВОДОВ *зело* *радуемся*»

В этом году Новолипецкий металлургический комбинат отметит восьмидесятилетие первой выплавки чугуна, состоявшейся 7 ноября 1934 года. НЛМК принес Липецку мировую славу мощного индустриального центра. Однако история липецкой металлургии уходит корнями в более далекое прошлое.

Александр Алексеев

ПРЕДПОСЫЛКИ

Развитие металлургии в городе тесно связано с именем Петра I. Именно по его настоянию на реках Воронеж и Дон началось строительство «первого флота российского». Для оснащения кораблей требовалось много металла, и территория, на которой в будущем раскинется Липецкая область, как нельзя лучше подходила для развития металлургического производства. Богатые залежи железной руды, известняка, огромные лесные массивы решали проблему топлива, а наличие рек могло обеспечить предприятия необходимой энергией и служить удобными путями сообщения.

К тому времени на нужды флота здесь уже работал Боринский

железодельный завод, построенный в 1693 году дьяком Кузьмой Бориным. При заводе образовался поселок (ныне село Борино). Добывали руду крестьяне по найму, они же жгли уголь. Меха домен приводились в движение водой реки Белый Колодезь, перехваченной плотиной. Однако выплавляемого металла было явно недостаточно, чтобы удовлетворить потребности армии и флота.

ПРИКАЗ ЦАРЯ

Петр I, довольно часто бывавший в Воронеже, обратил внимание на железорудные запасы, располагавшиеся близ сегодняшнего Липецка. Преда-

ние гласит, что однажды, оказавшись в районе монастыря Поройская пустынь (от него осталась Древне-Успенская церковь), Петр натолкнулся на залежи железной руды прямо на поверхности и решил на этом месте построить железодельный завод. На робкий вопрос настоятеля монастыря: «Что же, государь, будет с обителю?» – самодержец якобы ответил: «Упраздним! Пушки государству Российскому нужнее монахов». Но иноки нашли выход из ситуации. Чтобы царь оставил их в покое, они показали ему более богатое месторождение руды в стороне от монастыря, впоследствии названное Петровским рудником. Несмотря на оторванность от мирской

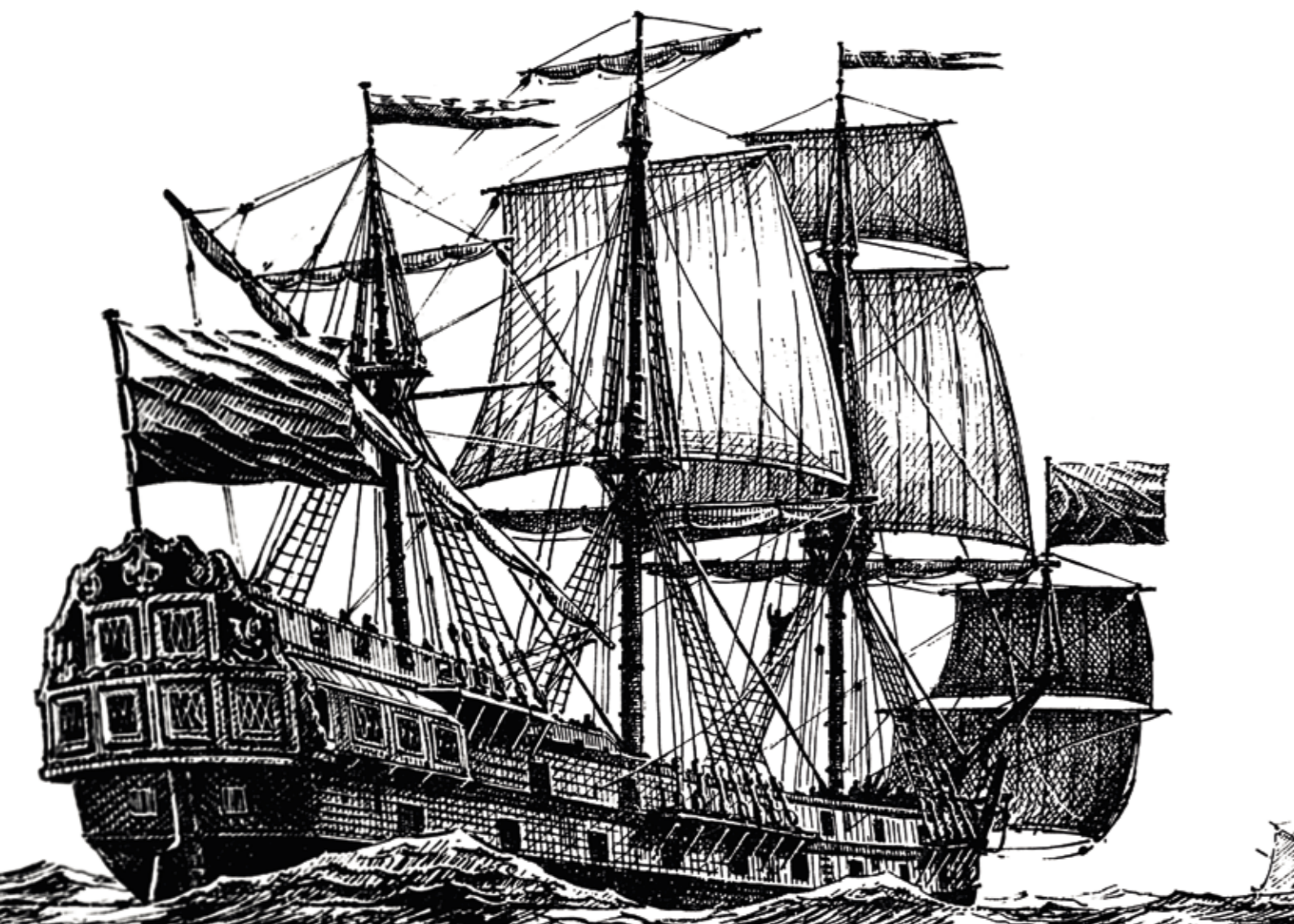
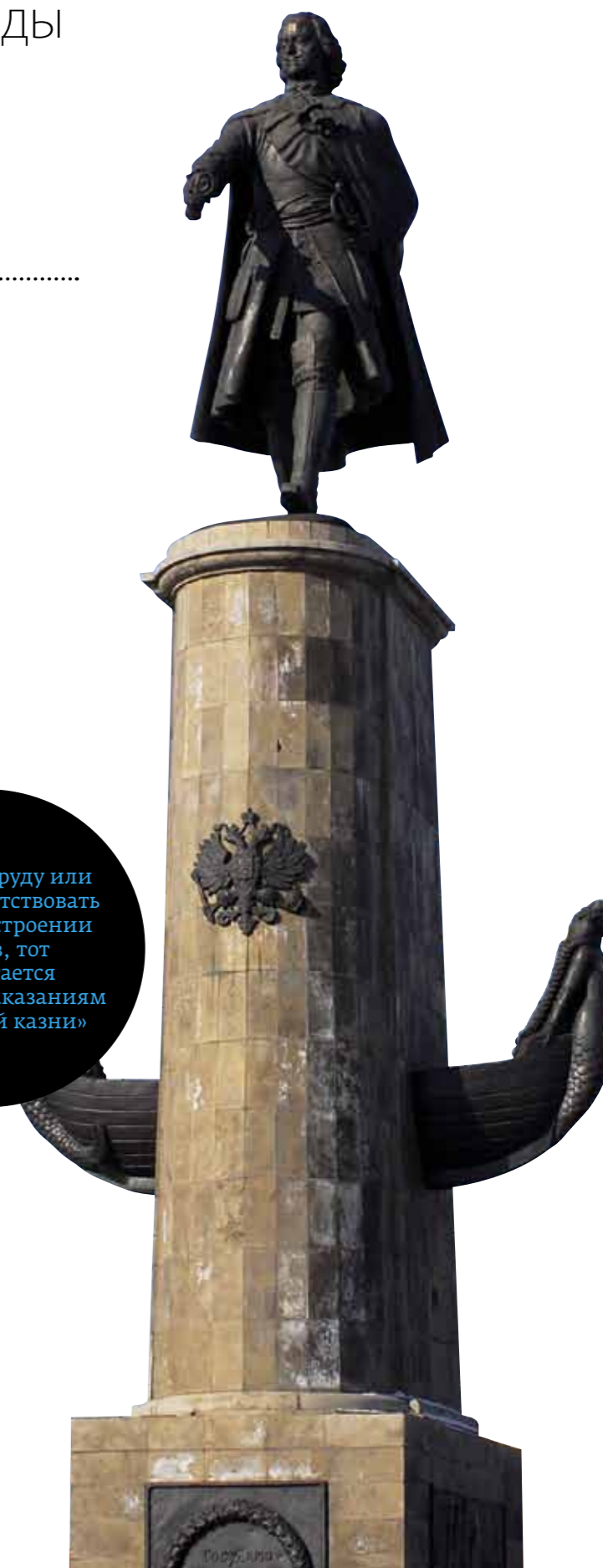
«Государь, железные заводы совершили и две домны задуты, и льют на флот непрестанно пушечные ядра»

жизни, насельники, похоже, были прекрасно осведомлены об указе Петра, изданном в 1700 году: «...Кто утаит руду или будет препятствовать другим в устроении заводов, тот подвергается телесным наказаниям и смертной казни...» Именно здесь Петр и повелел возводить железодельные и оружейные заводы. На речке Липовке, правом притоке реки Воронеж, появился так называемый Верхний Липский завод с четырьмя вододействующими домнами, молотовой фабрикой, мастерскими и складами, построенный местными жителями под руководством тульского мастера Марка Красильникова и кузнеца Ивана Баташова. Как известно из документов той эпохи, в 1703 году предприятия уже выдавали продукцию. 11 августа 1703 года адмирал Федор Апраксин писал Петру I из Воронежа: «Государь, железные заводы совершили и две домны задуты, и льют на флот непрестанно пушечные ядра». 27 августа Петр ответил: «О готовности железных заводов зело радуемся».

НЕ СТОИМ НА МЕСТЕ

В 1705 году в 20 верстах от Липского завода появился еще один железодельный завод – Кузьминский, получивший свое название от речки Кузьминки, на которой был построен. Своих домен этот завод не имел, он занимался перековкой чугуна в железо, из которого здесь изготавливали якоря. Сюда же отправлялись на переработку «рваные стволы» не выдержавших испытаний пушек, отходы заводских мастерских и другая «железная ломь». Если говорить

«Кто утаит руду или будет препятствовать другим в устроении заводов, тот подвергается телесным наказаниям и смертной казни»



современным языком, то это был специализированный цех Верхнего Липского завода. Производство якорей являлось, пожалуй, самым сложным из-за тяжести и размеров деталей. Каждая из них ковалась по отдельности, а затем их сваривали кузнечной сваркой. Все это требовало высочайшего мастерства.

При эксплуатации быстро выяснилась недостаточная мощность Верхнего Липского завода: молотовая и сверлильная мастерские не успевали готовить пушечные стволы. Поэтому в 1707 году было начато строительство Нижнего Липского железоделательного завода. Вдобавок к имеющимся появились новые молотовые, сверлильные мастерские, две кузницы, помещения для обработки и хранения металла, жилые дома для рабочих людей. Для обеспечения доменных печей сырьем были построены четыре рудника.

Резонным будет вопрос о том, существовала ли на территории Липецкой области металлургия до Петра I? У археологов на этот счет нет никаких сомнений: конечно, существовала. Об этом свидетельствуют находки, связанные с сыродутным производством металла у сел Романово, Гнилуши, Троицкое и ряда других. Петр I, можно сказать, возродил металлургическое дело на новой основе.

Кстати, во времена Петра за брак отвечали головой. В 1705 году он издал указ, в котором, например, в случае жалобы на изготовленное оружие, в случае его негодности к стрельбе предусматривалась смертная казнь.

ВЫСОКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таким образом, в начале XVIII века на территории нынешней Липецкой области была создана централизованная мануфактура с широким разделением общественного труда. Помимо названных предприятий она включала кирпичный и проволочный заводы, суконную, шляпную, чулочную фабрики, кожевенный за-

Своим появлением на свет Липецк обязан металлургам

вод, бондарные мастерские и другие производства. В петровские времена на Липских заводах работало 500–600 человек. По данным одного из краеведов, на Липские заводы приходилось до 12% всего производимого в России того времени чугуна и железа, 18% пушек и другого оружия для армии и флота. В мирное время они выпускали котлы, чугуны, сковороды и другие предметы мирного обихода. Суконная и шляпная фабрики давали в год более 4000 метров сукна, 1800 аршин байки, 10–20 тысяч матросских и солдатских шляп.

Разросшееся после постройки заводов село Малые Студенки в 1709 году было переименовано в слободу Липские Заводы. 16 сентября 1779 года по указу Екатерины II слобода Липские Заводы получила статус уездного города Тамбовского наместничества (с 1796 года – Тамбовской губернии) с названием Липецк. Таким образом, своим появлением на свет город обязан металлургам. Годом его основания принято считать 1703 год, когда по указанию Петра I на месте впадения

Липовки в реку Воронеж появились железоделательные заводы.

При заводах был построен дворец Петра Великого, где он останавливался по пути в Воронеж. Впрочем, слово дворец тут вряд ли уместно. Это было деревянное строение из трех комнат, обмазанных изнутри глиной, перемешанной с соломой, – приемной, кабинета и спальни. Царь был неприхотлив в быту. В 1806 году во время очередного пожара петровский дворец сгорел. По сохранившимся чертежам сделан его макет, который можно увидеть в Липецком областном краеведческом музее.

УЙТИ, ЧТОБЫ ВЕРНУТЬСЯ

Официально Липские железоделательные заводы были закрыты в 1795 году. Они боролись за свое существование как могли, но их исчезновение было предreshено прежде всего отсутствием древесного угля. Все леса на протяжении 60 верст в округе были вырублены, а завозить уголь было слишком накладно. Сказывалась отдаленность предприятий от зон военных конфликтов. Дало о себе знать и появление на юге России новых

металлургических заводов с более совершенной технологией получения чугуна и стали, предполагающей использование кокса.

После закрытия заводов основную часть их оборудования и персонала перевели на Луганский литейный завод (Украина).

Сохранилось свидетельство современника – очевидца разрушения заводских сооружений. Датировано оно 1803 годом. «Насупротив колодезя минеральных вод лежат развалины бывших заводов, представляющие в одном месте совсем разваливающуюся стену, в другом половину кровли, свесившейся уже до земли, местами раскрытой, а местами и совсем разрушенной. Иногда видны одни только печи... Вокруг сего разбросаны пушки и разные машины... От сих огромных заводов, стоивших казне большой суммы, остались ныне одни развалины... Внутри и около них видны остатки машин, как то: меха раздувательные сажен в пять длины, колеса чугунные и множества других вододействующих вещей, приносящих честь уму их основателя».

Казалось бы, с металлургией в Липецке было покончено раз и навсегда. Но жизнь рассудила иначе

Запустелые заводские здания в 1805 году разобрали на курортные строения Липецких минеральных вод, которые приобрели широкую известность опять же благодаря Петру I.

Казалось бы, с металлургией в Липецке было покончено раз и навсегда. Но жизнь рассудила иначе...

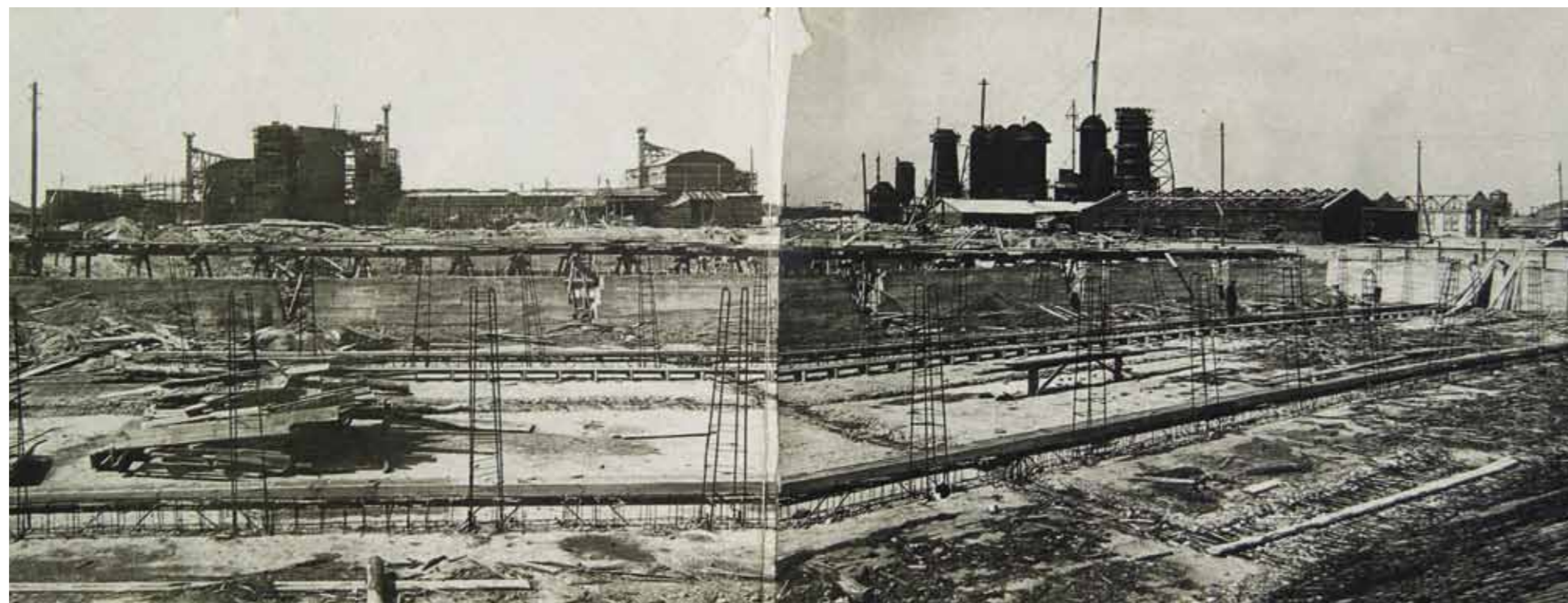
ПАМЯТЬ ПОТОМКОВ

В 1839 году в Липецке был торжественно открыт обелиск Петру I, который изготовил на Тамбовском чугунолитейном заводе мастер Иван Федоров. А инициатором его сооружения стал петербургский купец Павел Небученов, исцелившийся на Липецких минеральных водах от болезни.

В постамент обелиска с двух сторон смонтированы чугунные доски с барельефами. На одном из них, обращенном в сторону, где когда-то стояли железоделательные заводы, изображена работа в кузнице. Барельеф символизирует не только развитое при Петре I железоделательное производство, но и стремление человека поставить себе на службу силы природы.

На другом барельефе, обращенном в сторону курорта, изображена липа – символ Липецка. Рядом с ней полулежащая нимфа, облокотившаяся на сосуд, из которого вытекает минеральная вода. Нимфа держит в руках чашу со змеей, символизирующую целебные свойства воды.

11 ноября 1999 года обелиск Петру I, простоявший более 160 лет, сняли с постамента и отправили на реставрацию. Основную, самую трудоемкую работу по обновлению обелиска проделали новолипецкие металлурги, после чего установили его на прежнее место.



Не царское дело

Как жил русский рабочий до революции?

Николай Марухно



Рабочие ситценабивной фабрики А. Губнера в Москве. 90-е гг. XIX век

Работать приходилось дольше, вопреки мнению некоторых исследователей

тогда как советские патриоты говорят о невыносимых страданиях рабочего класса. Корреспондент «Компании НЛМК» изучил архивы и выяснил, что правда лежит где-то посередине.

ОТ РАССВЕТА ДО ЗАКАТА

Исторической литературы и свидетельств современников сегодня вполне достаточно, чтобы с той или иной степенью достоверности воссоздать

реальный образ жизни наших дедов и прадедов, трудившихся на фабриках и заводах столетней давности. Если еще в середине XIX века длина рабочего дня зависела исключительно от того, как долго над горизонтом висит солнце, то уже к концу позапрошлого столетия (а именно 14 июня 1897 года) с повсеместным использованием электричества и прочего искусственного освещения она официально ограничилась 11,5 часа. Несмотря на кажущуюся чрезмерную продолжительность рабочего дня, многие фабриканты тогда вздохнули с облегчением, ведь одному только богу известно, сколько им приходилось работать в том же Санкт-Петербурге летом с его белыми ночами. При этом подавляющее большинство работников младше 18 лет. Хотя на фоне того, что еще каких-то 50 лет назад их родители были чуть ли не приписаны к заводу крепостными и работали бесплатно, текущие условия казались пределом мечтаний. К 1917 году рабочий день сократится до 10,5 часа, а после февральской революции дойдет до современных 8 часов. При этом количество выходных дней было примерно таким же, как и сейчас, — около 110 для рабочих и 140 для крестьян (согласно производственному календарю на 2014 год, в России нерабочих дней будет 118), в которые не входили 52 субботы, ставшие выходными только 7 марта 1967 года. Так что работать приходилось дольше, вопреки мнению некоторых исследователей, которые явно путают праздники и выходные

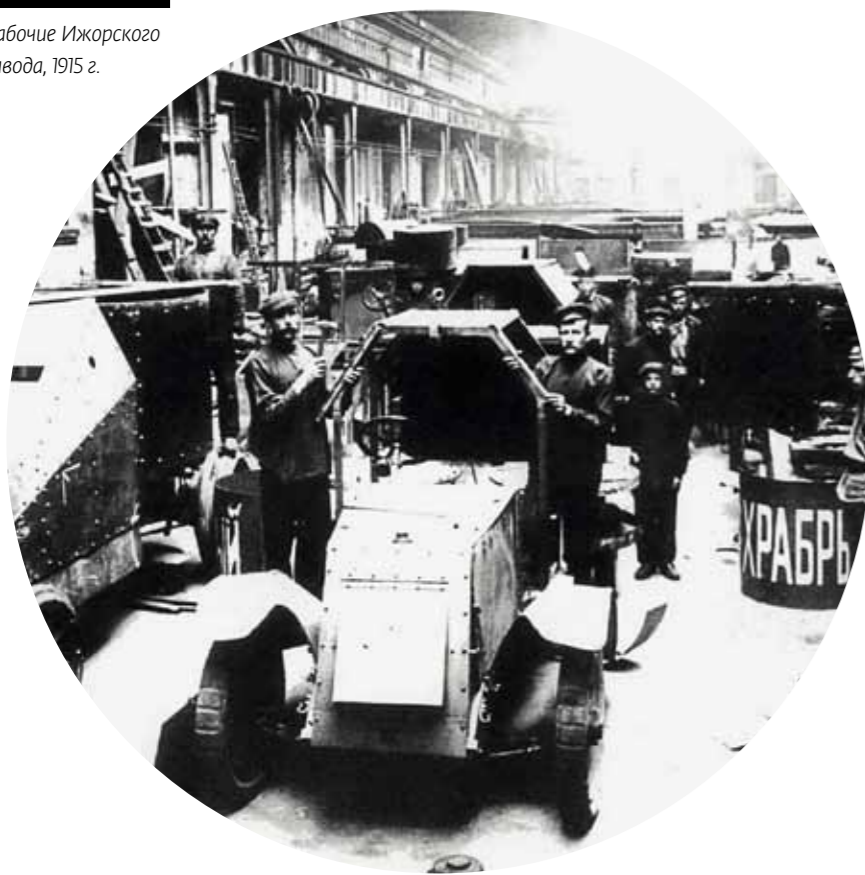
В 2014 году в России будет отмечаться столетие начала Первой мировой войны. Она не только стала толчком к революции, но и явилась неким водоразделом между Россией царской

и той, что впоследствии назовется советской. О жизни русского рабочего последних лет существования империи скопилось множество мифов и легенд. Либерально настроенные историки доказывают на цифрах, что он жил гораздо лучше, чем даже в наше время,

В середине XIX века длина рабочего дня зависела исключительно от того, как долго над горизонтом висит солнце

Платили по тем
временам
неплохо, но
рабочим
приходилось
жертвовать
своим
здоровьем

Рабочие Ижорского
завода, 1915 г.



дни. Справедливости ради стоит сказать, что в Российской империи по сравнению с Европой условия труда были более щадящими. В том же 1900 году рабочий день в Австралии равнялся 8 часам, Великобритании – 9, США и Дании – 9,75, Норвегии – 10, Швеции, Франции, Швейцарии – 10,5, Германии – 10,75, а в Бельгии, Италии и Австрии – 11 часам. Отдыхать позволено было лишь 55 дней в году, а о нормативах техники безопасности и охраны труда и речи не шло. Не было ни систем вентиляции, ни газоочистки. От обилия выхлопов с заводов в начале 1900-х годов в Лондоне установился такой смог, что едва было видно противоположную сторону улицы. В Москве к 1917 году «пыхтело» около 1000 фабрик и заводов, многие из которых располагались даже внутри

жилых кварталов (кстати, эта практика не ушла в прошлое, и некоторые заводы продолжают «коптить» небо и легкие москвичей, живущих с ними на одной улице без каких-либо санитарных зон). Жители старой Москвы часто выходили на демонстрации по этому поводу.

ПОЛУЧИТЕ – РАСПИШИТЕСЬ

За вредность в России всегда было принято приплачивать, и оклады рабочих в Российской империи тоже не были исключением. Платили им, надо сказать, по тем временам неплохо, хотя за это и приходилось жертвовать своим здоровьем. Так, средняя зарплата по стране в 1914 году составляла 26 руб. 75 коп. в месяц. Давайте сразу попробуем перевести эти цифры в современные рубли.

Можно перевести «николаевские» рубли в золото, на которое они свободно обменивались, и умножить на его нынешнюю рыночную цену, что превратит 26 руб. 75 коп. столетней давности в 27 914 руб. современных. Однако это очень грубый расчет, так как цена тройской унции сегодня зависит исключительно от спекуляций на бирже, а рубль последнее время серьезно ослаб по отношению к доллару.

Существует и второй способ – по курсу доллара США, который в 1913 году стоил 1,94 руб. С учетом этого и скорости обесценивания американской валюты средняя царская зарплата сегодня составляет уже 10 859 руб. в месяц.

Наконец, можно посчитать в товарах массового спроса. Скажем, в хлебе, который в 1913 году стоил 3 коп., а сегодня – около 20 руб. за буханку. Получаем средний доход в размере 17 883 руб. Это, пожалуй, и есть самый достоверный способ подсчета, который в дальнейшем мы возьмем за основу.

Для сравнения, по данным Росстата, средняя заработная плата в России к концу 2013 года составила 29 285 руб., в металлургическом

секторе – 33 597 руб., а в группе НЛМК с учетом индексации в 2012 году – 35 500 руб. Так что даже в денежном отношении современный российский рабочий явно дает фору царскому.

Впрочем, конкретные оклады сильно колебались в зависимости от отрасли. Например, сто лет назад металлургия была самой дефицитной и самой высокооплачиваемой отраслью. Машинисты и электрики к началу XX века стали зарабатывать в месяц по 97 руб. 40 коп. (64 800 современных рублей), высшие мастера – 63 руб. 50 коп. (42 300 руб.), кузнецы – 61 руб. 60 коп. (41 000 руб.), слесари – 56 руб. 80 коп. (37 800 руб.), токари – 49 руб. 40 коп. (33 000 руб.). Столь высокие зарплаты были связаны не только с дефицитом рабочих рук, но и с включением в отрасль производства готовых машин, которое требовало отдельной квалификации, – строительства станков, паровозов, автомобилей и даже аэропланов. В среднем по сектору «обработка металла» зарплата была на уровне 33,5 руб., или 22 311 руб. в переводе на современные деньги.

Конечно, за сто лет экономика страны сильно изменилась, а токари, слесари и металлисты перестали быть ведущими профессиями. Но, с другой стороны, нынешние зарплаты уже вплотную приблизились к тем, что выдавались инженерам и специалистам с высшим образованием за производство тех же поездов.

Несмотря на разногласия историков по поводу уровня жизни рабочих в дореволюционной России, все сходятся в одном: до американцев и англичан нам было очень далеко. По зарплатам в 1913 году Россия отставала от ведущих стран. Так,



британскому рабочему тогда платили 6,5 фунта в месяц (61 руб. по золотому паритету), немецкому – 123 марки (57 руб.), французскому – 108 франков (41 руб.), а американскому – 57 долларов (110 руб.). То есть в 1,5–4 раза больше. Но и месячная выработка рабочего на Западе была в среднем выше, чем в России: в Англии – в 2,75 раза, в Америке же в 4–4,5 раза. Иными словами, за высокую зарплату из европейских рабочих выжимали все «соки» без остатка.

БЫТ ИЛИ БЫТОВКА

Условия, в которых жили русские рабочие на рубеже XIX–XX веков, были очень тяжелыми. Все они были крестьянами, которых сравнительно недавно оторвали от земли. Так, из 97 млн крестьян (около 77% населения Российской империи) лишь 12 млн работало вне сельского хозяйства,

из них только четыре миллиона – на крупных фабриках и заводах. Привыкшие к деревенским просторам, свободе передвижения и выращенным собственными руками продуктам новоиспеченные рабочие вынуждены были ютиться в маленьких каморках и питаться покупной пищей.

Современным россиянам царские рабочие могут при этом показаться избалованными отсутствием «жилищного вопроса». Снять квартиру в Санкт-Петербурге или Москве стоило 17–20 коп. за квадратный метр, причем независимо от месторасположения и качества жилья. Получается, что не самый квалифицированный рабочий с зарплатой в 27 руб. в месяц мог бы снять жилплощадь в 138 кв. метров, если бы, конечно, ему пришлось в голову потратить на это всю зарплату. Однако рабочие непосредственно в городах никогда и не жили. Особо рачительные хозяева заводов строили для своих сотрудников на пустырях специальные многоквартирные дома казарменного типа в шаговой доступности от предприятия, которое располагалось обычно за городом. Из-за отсутствия развитого общественного

Даже в денежном отношении
современный российский рабочий
явно дает фору царскому

транспорта это было единственно возможным местом жительства. Если сейчас, скажем, из любого жилого массива Липецка до проходной НЛМК можно доехать на автобусе за 30 минут, то на извозчике то же расстояние пришлось бы преодолевать минимум за час и платить, по нынешним меркам, как за такси. Да и не работали тогда извозчики в такую рань, а на работу нужно было являться по гудку в 6–7 утра.

Итак, на каждого рабочего приходилось по 16 аршин (около восьми квадратных метров – эта норма потом еще долго будет использоваться советскими чиновниками для планировки обычных квартир) в казармах, за которые нужно было платить 2–4 руб. в месяц. Правда, львиная доля расходов на жилье приходилась на отопление. Старые печки-«голландки» топились дровами, которые были достаточно дорогими: за одну сажень однополенных березовых дров в 1914 году просили 13 руб. (8600 руб. в текущих ценах). В месяц, чтобы отопить восемь «квadratов», требовалось чуть меньше сажени, что обходилось рабочему

в дополнительные 8–9 руб. в месяц (с сезонной коррекцией). А теперь представьте, сколько стоило отопление господских хором! В обслуживании, а не в арендных ставках, и заключалось различие в доступности

жилья. Рабочие справлялись с таким обременением либо наращиванием долгов, за что коменданты иногда не докладывали дров в печку, либо сдачей своего крохотного куска жилплощади в субаренду. Доходило порой до того, что снять можно было угол на кухне. В итоге условия жизни рабочего очень сильно напоминали современные «резиновые» квартиры в Москве, в которых проживают толпы гастарбайтеров.

ФУНТ КРУПЫ И ОСЬМУШКА САХАРА

В 1914 году рабочий тратил на питание для себя и своей семьи 11 руб. 75 коп. в месяц, или 44% от заработка. Сегодня, по данным Росстата, на продовольственные товары россияне тратят около 30%. Однако сравнивать эти цифры очень сложно, так как русский человек сто лет назад питался иначе и цены на продукты были другими. Так, на дореволюционную зарплату можно было купить в пять раз меньше муки, чем сейчас, в четыре раза меньше соли, в шесть раз меньше сахара,



Рабочие засаливают рыбу в деревянных бочках

За высокую зарплату из европейских рабочих выжимали все соки без остатка

в 4,5 раза меньше яиц, в 2,5 раза меньше водки и в 1,2 раза меньше говядины, чем сейчас. И наоборот, молока и картофеля современный россиянин на среднюю зарплату может купить в 1,2–2 раза меньше, чем в 1913 году. Но тут надо помнить, что себестоимость производства еды за это время очень сильно упала благодаря развитию пищевой промышленности, химии и логистики.

Калорий же русский рабочий сто лет назад потреблял гораздо больше, чем сегодня, – 3580 в день. В этот «паек» входили 600 граммов черного хлеба, 200 граммов белого, 600 граммов картофеля, 100 граммов крупы, 200 граммов говядины, 50 граммов сала и сахара. Такого количества калорий русские люди с тех пор больше почти никогда не

получали. Этот показатель был превышен лишь в 1982 году. Максимум же пришелся на 1987 год, когда дневное количество потребляемой пищи составило 3397 калорий. В РФ же пик потребления калорий пришелся на 2007 год, когда россияне получали 2564 калории в день. Объясняется это очень просто: двигаться мы стали меньше, а с хлеба, картошки и сала перешли на мясо, овощи, яйца и сладости.

ПЕНСИЯ ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА

Существует мнение, что Российская империя была не социальным государством и пенсии в царские времена никто не получал. Это тоже миф. К 1913 году рабочие имели право на получение пенсии в размере 100% оклада, но только после выслуги

в 35 лет. При стаже в 25 и более лет рабочим полагалась половина оклада. Что касается ДМС, если выразиться современным языком, то его тогда просто не существовало – медицинские услуги обязан был полностью оплачивать работодатель, причем за собственный счет. Однако это «ноу-хау» компенсировалось страхованием разного рода пособий. Так, пособие по болезни и по родам (наш больничный и декретный отпуск) выплачивались из так называемых больничных касс, которые финансировались рабочими и предпринимателями в пропорции 60:40. Работодатель обязан был ежемесячно удерживать из зарплаты от одного до пяти процентов и направлять их в кассу, добавляя от себя сумму, равную 1/3 от взноса работника. Эти кассы работали так же, как и современные страховые компании: размер взноса целиком зависел от количества участников – чем их больше, тем ниже ставки. Выплаты же устанавливались самими застрахованными в зависимости от финансовых возможностей кассы. Для работников, имеющих на иждивении детей младше 15 лет, они чаще всего составляли от 1/2 до 2/3 заработка, а для одиноких – от 1/4 до 1/2 зарплаты. В декрет разрешалось уходить за две недели до родов, а выйти на работу нужно было не позже шести недель после беременности – итого на два месяца. Выплаты же находились на уровне половины или полного заработка. Однако эти «привилегии» касались очень узкой прослойки общества – знати и фабрично-заводских рабочих, оставляя большую часть населения страны наедине с собственными проблемами. Все это, конечно, далеко от оплачиваемой предприятием медицинской страховки, больничного, выдаваемого за счет работодателя, и декретного отпуска, оплачиваемого в течение двух лет, пускай и не полностью, доступных современным россиянам.

Рабочие рыбного промысла в одном из цехов





Читайте нас на сайте!
nlmk.com/ru/mag



Пишите нам:
magazine@nlmk.com