

20

ДИНАМИКА РОСТА

Сергей Филатов - о ближайших планах основной производственной площадки Группы

30

ЕДИНЫЙ МЕХАНИЗМ

Секрет успеха единого технологического пространства

54

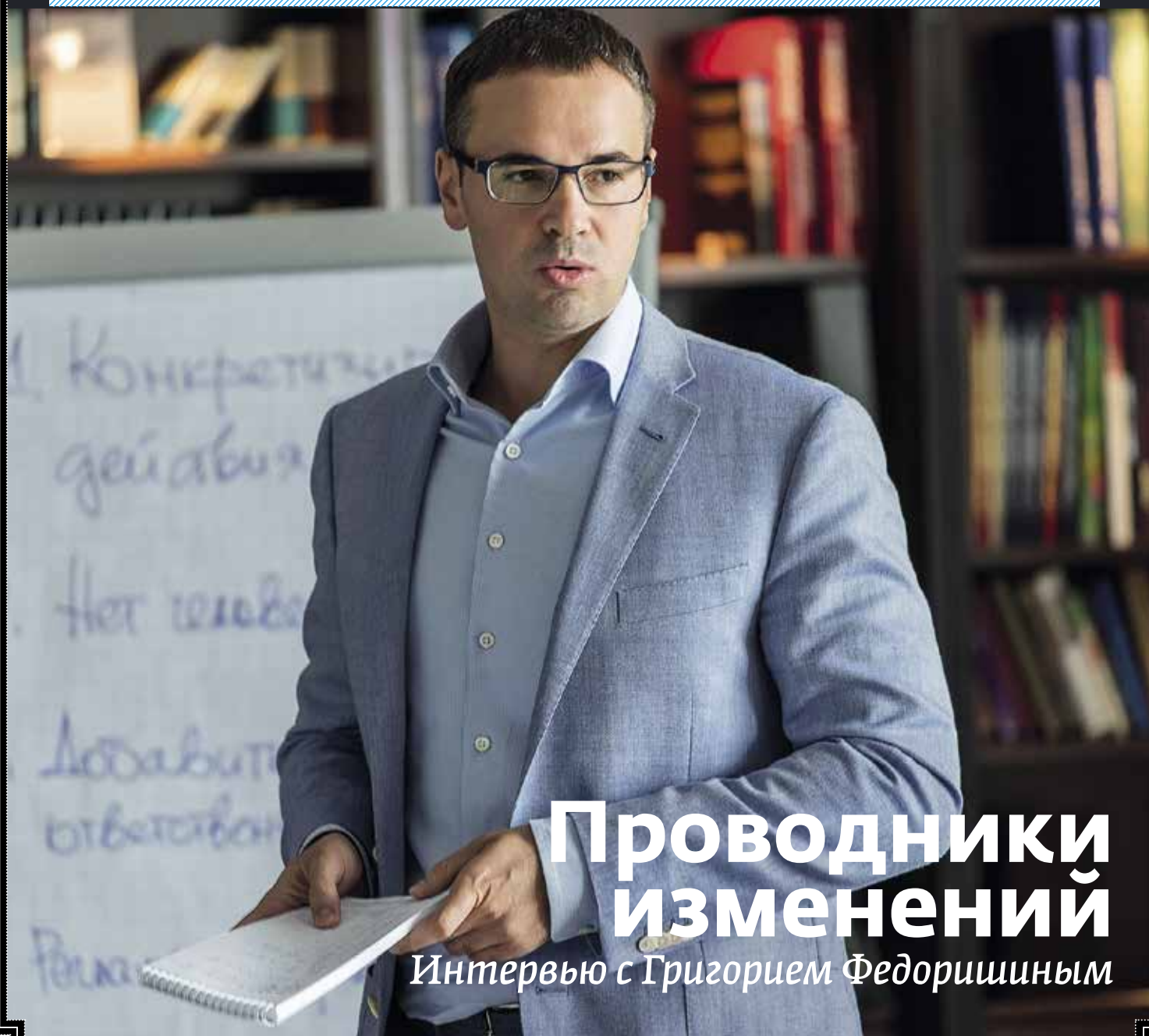
СИЛА – В ТИШИНЕ

Как эффективно управлять «тихими» сотрудниками

Компания НЛМК

корпоративный журнал Группы компаний НЛМК

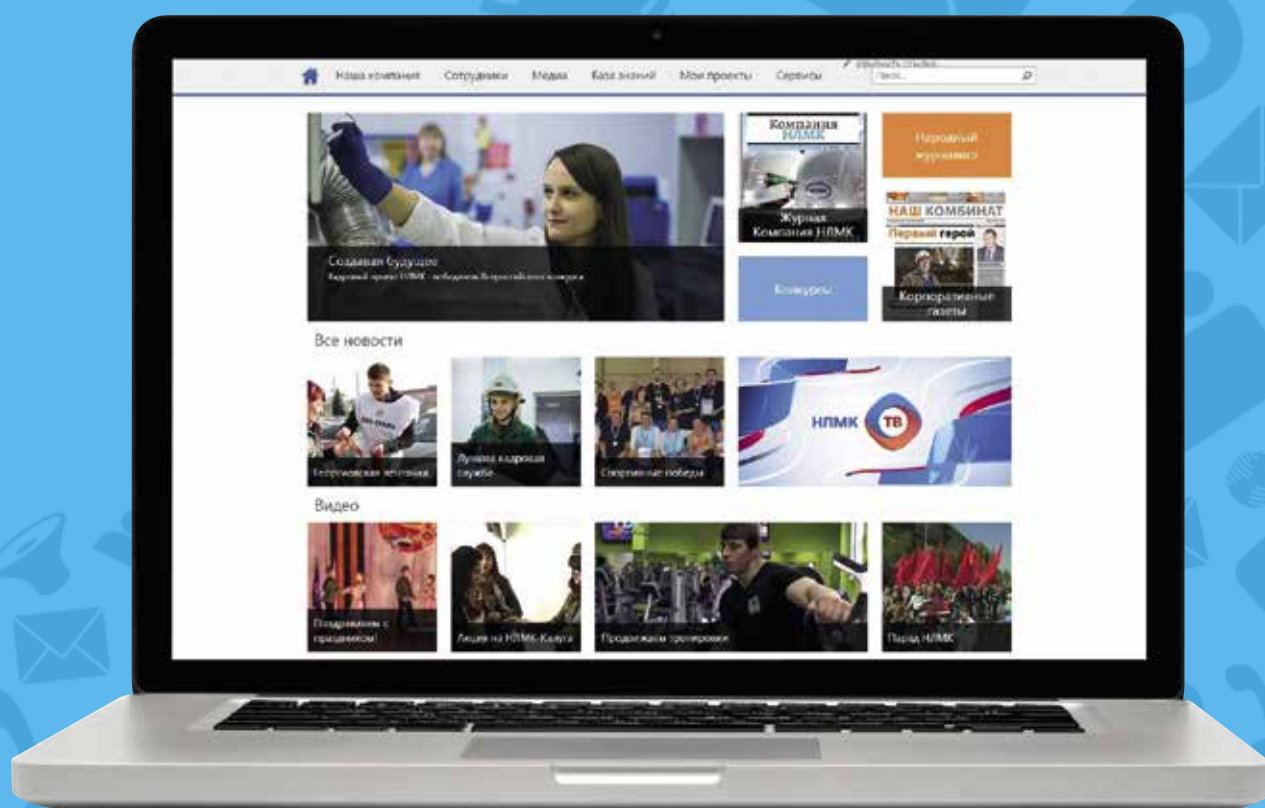
№2 (50) апрель – июнь 2015



Проводники изменений

Интервью с Григорием Федоришиным

Читайте нас на
корпоративном портале
HOME.NLMK.RU



Свежие новости,
фото и видео каждый день

Уважаемые коллеги!

Построение единого технологического пространства Группы НЛМК – синхронизация работы производственных цепочек от Алтая до Пенсильвании – важная цель, к которой мы движемся шаг за шагом. Устраняя барьеры внутри Группы, мы заставляем самый сложный механизм НЛМК работать более слаженно и быстро. Мы достигаем намеченных целей и добиваемся рекордной эффективности даже в сложных рыночных условиях.

Речь идет уже не только о стирании границ между предприятиями. Мы говорим о создании более тесных связей – единого информационного и смыслового пространства, сплоченных команд внутри функциональных направлений и кросс-функциональных команд в периметре Группы.

В решении этой задачи важную роль играют инструменты внутренних коммуникаций, включая командообразующие сессии, в которых участвуют сотрудники различных площадок. Первые шаги в этом направлении сделали финансовая и кадровая службы, снабжение, логистика, функциональные направления охраны труда, технического обслуживания и ремонтов, инвестиционных проектов, риск-менеджмента и внутреннего контроля. Командные сессии, которые позволяют сплотить коллектив вокруг единых целей, регулярно проводятся на уровне руководства Группы и отдельных предприятий.

Эти усилия уже дают результаты. Сегодня, когда в периметре отдельных предприятий и функциональных направлений основные бизнес-процессы уже выстроены, наиболее перспективными в плане повышения эффективности становятся проекты с пограничной ответственностью. Например, проект по оптимизации процессов логистических подразделений Стойленского ГОКа, в ходе которого формировались инициативы, улучшающие ключевые показатели деятельности подразделений на основе анализа бизнес-процессов и их места в общей цепочке создания стоимости предприятия. Или проект создания фабри-



ки платежей, который сегодня охватил российские и европейские площадки и продолжает развиваться. Или проект создания центров компетенций кадровой службы, который подразумевает участие как HR-специалистов, так и специалистов от направлений, формулирующих требования к центрам компетенций.

По мере того как период быстрых побед в рамках программы операционной эффективности близится к завершению, определяющими факторами становятся оперативность и качество принятия решений в периметре Группы. Сегодня как никогда важно укреплять горизонтальные связи в рамках кросс-функциональных команд, без которых невозможен переход от разовых улучшений к постоянному совершенствованию. Связи должны быть сформированы таким образом, чтобы любую задачу можно было решить совместными усилиями без лишней переписки.

Пока мы находимся на полпути к формированию полностью открытого пространства, настоящего open space внутри Группы. Но с каждым днем команда НЛМК становится все более сплоченной, а значит вся Группа – более эффективной в условиях новых внешних вызовов.

Президент Группы НЛМК
Олег Багрин

4

НОВОСТИ

Хроника компании

10

ФОТОРЕПОРТАЖ

Эффективное
взаимодействиеПятая командообразующая сессия
руководства компании

14

ТЕМА НОМЕРА

Проводники
изменений

Вице-президент по
финансам Группы НЛМК
Григорий Федоришин – о
том, есть ли жизнь «за
рамками бюджетирования»,
ожиданиях от сотрудников и
о том, что лидерству можно
научить



20

РАЗГОВОР

Динамика роста

Управляющий директор НЛМК
Сергей Филатов – о ближайших
планах основной производственной
площадки Группы

26

ЭКОЛОГИЯ

Самый
чистый центр
металлургии

Липецк официально признан не
только самым чистым областным
центром Черноземья, но самым
чистым центром российской
металлургии

30

ОДНА КОМПАНИЯ

Единый производственный
механизм

Технический директор НЛМК
Алексей Дагман – о становлении и
развитии единого технологического
пространства между предприятиями
Группы НЛМК и потребителями
металлопродукции

36

HI-TECH

6 вопросов новому
генеральному директору
НЛМК-ИТ

Елена Демьянова – о работе в
соответствии со стан-
дартом SLA

40

ПРОФЕССИЯ

Главный
доменщик

Иван Филиппович Курунов – человек
с известным именем в области
доменного
производства и металлургии



44

НАШИ ЛЮДИ

Молодые лидеры

Комплекс образовательных и
развивающих программ НЛМК
способствует не только карьерному
росту работников, но и оказывает
положительное влияние на их
личностное развитие

48

БИЗНЕС-ШКОЛА

Леди-босс

Деловой мир раскрывает свои
двери для дам. И это может показаться
удивительным, но несмотря на все
проблемы тон здесь задает сегодня
Россия



54

БИЗНЕС-ШКОЛА

Сила – в тишине

Как эффективно управлять «тихими»
сотрудниками



60

ИСТОРИЯ МЕТАЛЛУРГИИ

Особая печь

Появление и развитие доменного
производства является наглядной
иллюстрацией процесса создания
изобретений

«Компания-НЛМК»

Корпоративный журнал Группы компаний
НЛМК № 2 (50), апрель-июнь 2015 года.

Учредитель и издатель: ОАО «НЛМК»

Адрес: 398040, г. Липецк, пл. Металлургов, 2

E-mail: magazine@nlmk.com

Главный редактор: Юлия Таранова

Шеф-редактор: Наталия Свириденко

Над номером работали: Андрей Казанцев, Роман Асанкин, Григорий
Виноградов, Олег Голубев, Яна Ларина, Мария Симонова, Ольга
Никульшина, Мария Хлопотина, Павел Черноусов. | Фотографии: Роберт
Кольхалов, Олег Королев.

людиpeople

Дизайн и верстка

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

Генеральный директор: Владимир Змеющенко | Ответственный редактор:
Вилорика Иванова | Редактор: Евгений Пересыпкин | 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 | Фото: Gettyimages, РИА «Новости»
Отпечатано в типографии «ЮнионПринт», 603022, г. Нижний Новгород,
ул. Окский Съезд, д. 2 | Тираж 7 000 экземпляров



Все под контролем

Построение единой стратегии Группы по управлению процессами внутреннего аудита – с этой целью в конце апреля в Липецке прошел двухдневный тренинг для сотрудников профильной дирекции компании

Сессию обучения сотрудников дирекции по внутреннему аудиту, в которой приняли участие аудиторы всех дивизионов Группы НЛМК, провели специалисты PwC, крупнейшей аудиторско-консалтинговой группы в России, мирового лидера в области бизнес-консультирования.

Внутренний аудит является одним из наиболее эффективных инструментов исследования возможностей и рисков для улучшения финансовых и организационных функций бизнеса. Аудиторы, устраняя погрешности бизнес-процессов, неправильную организацию ключевых функций, помогают компании крепко стоять на ногах, сохранять конкурентоспособность. До недавних пор внутренний аудит во многих случаях играл непривлекательную надзорную роль. Но современный бизнес меняет запросы: аудиторы должны стать не надзирающими, а помощниками. Необходимо

сформировать новые взаимоотношения в компании, чтобы сотрудников службы внутреннего аудита воспринимали как специалистов, которые могут исправить ситуацию. Именно на этом сделали акцент приглашенные тренеры из PwC. Обучение было поделено на модули. Например, в первом из них, являющимся по сути вводной частью, сотрудники обсуждали методологическую базу внутреннего аудита, международные стандарты и внутренние регламенты Группы НЛМК. В ходе тренинга участники работали в пяти группах по четыре-пять человек. Выполнение каждого задания сопровождалось презентацией результатов и формированием ключевых выводов. Работа групп оценивалась тренерами.

— Я уверен, что эти два дня, которые мы проведем вместе, позволят нам научиться эффективно работать, слушать и слышать друг друга, стать единой командой, развивать новые компетен-

ции, — сказал, обращаясь к участникам, директор по внутреннему контролю и управлению рисками НЛМК Евгений Овчаров. — Какие задачи мы поставили перед собой, организовав эту двухдневную сессию? Прежде всего — выявить области для совершенствования, развить практические навыки ключевых процессов аудита и научиться работать в команде. Кроме того, вместе с кадровой службой мы планируем в дальнейшем внедрять индивидуальные планы развития.

На занятии участникам предлагалось также пройти интерактивный опрос с выводом ответов на экран в онлайн-режиме. Это позволило тренерам обобщить всю полученную информа-



цию, выяснить уровень понимания методологических основ внутреннего аудита и, главное, скорректировать погрешности в тех или иных знаниях.

— Сбор команды — это очень полезно и важно, потому что в большинстве случаев мы общаемся по телефону, электронной почте. И сейчас я вижу, что у нас действительно разные мнения, разные подходы, нам необходимо выработать единую политику и настроить сотрудничество в одном русле, — говорит начальник управления внутреннего аудита дивизиона «Сортовой прокат» Елена Зуйкова.

— Мои ожидания от тренинга — это работа в группах, состоящих из специалистов разных дивизионов. Интересно посмотреть на процесс взаимодействия в таких командах, — поделился Дмитрий Колпаков, главный аудитор управления аудита дивизиона «Плоский прокат» НЛМК.

Виолетта Воронова, главный аудитор информационно-аналитической группы НЛМК, отметила, что в ходе тренинга хотела бы узнать, насколько регламенты компании соответствуют тем образцам, о которых рассказывают тренеры, и как устранить принципиальное противодействие по внедрению определенных правил.

Во второй день тренинга участники изучали планирование аудиторских мероприятий, методы сбора информации для аудита, способы проведения внутреннего мониторинга и контроля качества работы внутреннего аудита, а также то, каким образом готовить отчеты для руководства. Тренеры предложили сотрудникам пройти викторину, чтобы закрепить знания. Самая активная и эффективная команда получила от организаторов приз за мастерство в профессиональных презентациях.

По итогам дискуссий руководители службы договорились сделать особый акцент на рабочих темах, вызывающих спорные мнения, приходить к согласованным решениям и применять их сообща.



Одна компания, одни цели

В Липецке состоялась Первая конференция руководителей ремонтных служб предприятий Группы НЛМК

90 представителей всех дивизионов Группы НЛМК собрались в Центре корпоративного обучения НЛМК, чтобы подробно узнать об изменениях в системе управления техническим обслуживанием и ремонтами, наладить коммуникации и в режиме открытого диалога обменяться опытом.

В начале конференции управляющий директор НЛМК Сергей Филатов рассказал о производственной деятельности и задачах, которые стоят перед компанией.

Вторая часть конференции включала в себя работу в командах, а также обучающие блоки, семинары и круглые столы.

Главный специалист дирекции ремонтного комплекса НЛМК Ян Йираско уже много лет занимается вопросами бизнес-культуры и знает, как помочь сотрудникам сформировать запрос на развитие и достичь надежности в принятии решений.

— Мы хотим помочь людям лучше понимать задачи, которые перед нами стоят, — говорит Ян Йираско. — Правильное выстраивание коммуникаций — это ключ к ком-

фортным изменениям. Считаю, мы на правильном пути.

На Новолипецком комбинате за последние четыре года был реализован ряд комплексных мер по изменению системы управления техническим обслуживанием и ремонтами.

— В перспективе стоит цель сделать систему технического обслуживания не только на НЛМК, но и на всех предприятиях Группы высокоэффективной, малозатратной, направленной на повышение надежности оборудования, основанной на передовых методах диагностики, с четким и прозрачным планированием, в том числе и средств ремонтного фонда, — прокомментировал директор ремонтного комплекса НЛМК Алексей Попов.

Базовые принципы, на которых строятся все программы изменений, — надежная работа оборудования и качество продукции с увеличением производительности. Достигая этих рубежей, можно добиться главной цели Стратегии 2017 — повышения эффективности и мирового лидерства в металлургической отрасли.



Сломать стереотипы

Состоялась Вторая ежегодная конференция службы снабжения

Группа НЛМК начала внедрять новые программы управления в сфере снабжения на всех своих предприятиях. Оценить итоги года и наметить планы на будущее собрались специалисты дивизионов компании на Второй ежегодной конференции службы снабжения «Эффективные коммуникации и ориентация на результат».

— У нас есть мечта — быть самыми лучшими в области снабжения в мире. На конференции мы посмотрим, что удалось достичь за два года «путешествия к улучшениям» и что еще осталось, — такими словами открыл конференцию вице-президент по снабжению Группы НЛМК Бриджеш Гарг.

Он отметил, что для достижения амбициозных целей, которые ставит перед собой служба снабжения, ответственность за командный резуль-

тат и инициативу должны взять на себя не только руководители.

О наиболее успешных проектах 2014 года рассказал участникам конференции заместитель вице-президента по снабжению Анатолий Хебнев. Он лично поблагодарил тех руководителей и специалистов, чей вклад в реализацию проектов был наиболее значимым.

— В 2015 году мы уделим больше внимания обратной связи на всех уровнях и в разных форматах, — сказал он. — Недавно мы провели опрос



Прагматичное решение

В конце апреля в Липецке на базе Учебного центра НЛМК состоялась командообразующая сессия по развитию управленческих компетенций руководителей, отвечающих за реализацию инвестиционных проектов Группы НЛМК. Инициатором проведения сессии выступил вице-президент по инвестиционным проектам Константин Лагутин

Такая встреча в рамках службы прошла впервые. Участие в ней приняли представители НЛМК, Стойленского ГОКа, дивизиона НЛМК-Сорт, ВИЗ-Стали, проектных институтов Липецкий Гипромез и УралНИИАС.

— Основная цель — повышение индивидуальной эффективности руководителей нашего функционального направления и рост эффективности работы команды в целом, — прокомментировал Константин Лагутин. — Любой из наших проектов — это прежде всего вопрос лидерства личности внутри коман-

сотрудников, у каждого была возможность поделиться своими замечаниями о работе. Мы будем и дальше проводить такие анонимные опросы и надеемся, что все будут активно делиться своим мнением. Верим, что это позволит нам улучшить условия для продуктивной работы.

После подведения итогов работы за год для участников конференции презентовали новый комплексный подход к управлению поставщиками. Директор Центра компетенций Светлана Лапкина провела лекцию о ключевых направлениях и задачах

КОМПАНИЯ НЛМК
#2 апрель – июнь 2015

ды и одновременно слаженной работы всех сотрудников. Мы использовали возможность лучше узнать друг друга, понять свои сильные и слабые стороны, выработать и попробовать на практике принципы командного взаимодействия, которые позволят нам в дальнейшем эффективно справляться с профессиональными задачами.

Для проведения сессии была приглашена компания WardHowell, мировой лидер в области практик развития сотрудников. Два дня встречи прошли в динамичном темпе и были наполнены активной работой в группах, деловыми играми, разбором кейсов, размышлениями участников о своем опыте.

— Я многого ждал от сессии, — рассказал директор проектного управления НЛМК Вадим Дубасов. — В первую очередь — выстраивания более эффективного взаимодействия команды, ведь многое зависит от слаженности и цели, с которой мы приходим в проекты. Второй немаловажный аспект — развитие сотрудников. Каждый из участников сессии вносит свой вклад в работу и дирекции проектного управления, и компании в целом, поэтому правильная оценка компетенций и планирование их развития имеют большое значение. Мои ожидания оправдались.

этого процесса и обратила внимание присутствующих на основную цель: более глубокое понимание возможностей поставщиков и отношения поставщиков к НЛМК.

Вторая часть конференции началась с выступления приглашенного гостя — вице-президента по продажам Группы НЛМК Ильи Гущина. Для всех это стало большим сюрпризом. Презентация о работе смежного подразделения — службы продаж имела большой успех.

— На самом деле я приятно поражен, увидев в одном месте всех

В ходе двухдневной работы участники смогли проанализировать свой опыт и приобрести новые знания и навыки в области управления, научиться составлять индивидуальные планы развития. — Наши менеджеры реализуют крупные проекты Группы, поэтому эффективное взаимодействие для нас — главное. На сессии мы смогли откровенно проговорить болевые точки в работе, наметить план действий, чтобы минимизировать проблемы или устранить их, — комментирует Максим Негодаев, руководитель направления по инвестиционным проектам.

Как утверждают эксперты WardHowell, полагаться лишь на прежний опыт — значит стоять на месте и проигрывать. Руководитель

должен развиваться сам и развивать подчиненных.

— Руководством компании ставится задача повысить эффективность и надежность технологии, по которой реализуются инвестпроекты, — стать их фабрикой, если хотите. Для этого уже многое сделано в различных областях, но именно в области личной и командной эффективности мы сегодня видим самый большой незадействованный потенциал и хотим это недостающее звено использовать максимально, чтобы сделать реализацию проектов важным конкурентным преимуществом Группы НЛМК. В этом есть большой прагматический смысл — развивая команду лидеров, мы способствуем долгосрочному успеху компании, — резюмировал Константин Лагутин.

сотрудников службы снабжения, — сказал Илья Гущин. — Меня порадовало то, что это не просто лекции: здесь проходят деловые игры, где на практических навыках осваивают тему, ради которой собрались.

Интерактивная часть конференции была посвящена коммуникациям и командной работе в группах. Как считает Светлана Лапкина, цель достигнута — коммуникации налажены.

— Все наши обучающие программы, которые мы делали для закупщиков в этом году, и вот эта конференция как квинтэссенция ком-

муникационных задач приносят свои плоды, и мы это видим, — утверждает Светлана Лапкина.

Традиционная церемония награждения лучших сотрудников премиями «Сотрудник с уникальным опытом», «Женское лидерство» и «Человек-легенда в снабжении» стала приятным завершением встречи. В службе снабжения уделяют большое внимание развитию лидерского потенциала: ведь без ценного вклада каждого сотрудника не были бы достигнуты высокие показатели эффективности.



НЛМК Европа: перезагрузка

Внедрение принципов Производственной системы НЛМК стартовало на европейских площадках Группы



Программа повышения эффективности Группы НЛМК, которая охватывает как российские, так и зарубежные производственные площадки, уже привела к операционным улучшениям и позитивным результатам в 2014 году. А в начале 2015 года Группа НЛМК и SOGEPA договорились о запуске нового этапа программы, в рамках которого началась адаптация принципов и инструментов Производственной системы НЛМК в дивизионе НЛМК Европа Плоский прокат.

В качестве пилотного предприятия был выбран завод НЛМК Ла Лувьер. Совместно сотрудниками предприятия и дирекцией по операционной эффективности НЛМК была создана команда, ответственная за развитие Производственной системы, и определены «узкие места» производственной цепочки предприятия – это стан горячей прокатки и травильная линия. Именно с этих участков начнется внедрение инструментов повышения эффективности.

Один из начальных этапов адаптации Производственной системы –

обучение сотрудников. Внутренними тренерами, которые будут транслировать знания на своем предприятии, стали инженеры цехов холодной и горячей прокатки Ла Лувьер. Они прошли специальную стажировку на липецкой площадке Группы под руководством дирекции по операционной эффективности НЛМК. Руководитель проекта со стороны Ла Лувьер, директор по производству НЛМК Ла Лувьер Рено Моретти, также принял непосредственное участие в тренинге.

Рассказывает руководитель проекта со стороны НЛМК, начальник управления развития производственной системы Екатерина Елетина:

– Стажировка проходила в два этапа. Первый этап – теоретическая подготовка, в процессе которой стажеры знакомились с основными принципами Производственной системы НЛМК, учились выбирать наиболее подходящий инструмент для разных задач и оценивать его эффективность. Второй этап – практика. Здесь европейские коллеги наблюдали, как все эти инструменты работают в цехах Новолипец-

кого комбината, и осваивали их на практике.

За время стажировки участники увидели успешную реализацию проектов АЗ в прокатном производстве НЛМК, посетили участки, организованные по принципу 6S, поработали в специализированной информационной системе, которая позволяет анализировать причины простоев оборудования и получения дефектов, познакомились с оценкой состояния оборудования с использованием чек-листов и даже приняли участие в техническом совете производства горячей проката НЛМК, на котором рассматривались инициативы, разработанные цеховыми специалистами. В ходе визита специалисты НЛМК обсудили с европейскими коллегами изменения, которые произошли в подразделениях с внедрением новых подходов.

По итогам стажировки ответственные со стороны Ла Лувьер и дирекция по операционной эффективности НЛМК подготовят детальный план развития Производственной системы НЛМК на Ла Лувьер.

На личном примере

Руководители НЛМК прошли обучение по программе развития культуры безопасности

В конце мая в липецком центре корпоративного обучения при поддержке управления профессионального развития персонала состоялся семинар по развитию культуры безопасности для руководителей производственных подразделений, который провел директор по ОТи ПБ Группы НЛМК Виктор Тогобецкий.

В семинаре приняли участие 19 руководителей Новолипецкого комбината.

Цель семинара – ознакомить руководителей с основными принципами охраны труда и промышленной безопасности и рассказать о моделях поведения руководителя, способствующих повышению уровня производственной безопасности. Как пояснил Виктор Тогобецкий, очень многое в развитии культуры безопасности зависит от модели поведения руководителя. Безопасный подход к работе руководителя должен транслировать личным примером, мотивируя работников.

– На семинаре мы обсуждали причины несчастных случаев, возможности

их предотвращения и то, как руководители могут персонально влиять на этот процесс, – говорит начальник отдела развития управления ОТиПБ Олег Цыбаненко. – Пытались оценить зрелость существующей культуры безопасности на НЛМК и эффективность вклада каждого участника семинара в развитие культуры безопасности на комбинате.

Подобные семинары уже состоялись для руководителей всех произ-



водственных площадок российских и зарубежных предприятий Группы НЛМК. На Новолипецком комбинате в ближайшее время запланировано проведение двух аналогичных сессий.



Три вопроса о
Производственной
системе НЛМК директору
по производству НЛМК
Ла Лувьер Рено Моретти

1. Каково ваше общее впечатление от визита на Новолипецкий комбинат?

Программа обучения на липецкой площадке была очень интересной. Меня особенно впечатлил масштаб внедрения инструментов Производственной системы НЛМК. Мы

сразу обсудили, как можно было бы применять эти инструменты на нашей площадке, провели несколько конструктивных встреч и поделились с российскими коллегами своими лучшими практиками и опытом.

2. Используются ли какие-то практики Производственной системы на Ла Лувьер или это пока новое понятие для предприятия?

Мы уже используем некоторые из инструментов, такие как 6S, АЗ, визуализация. Например, мы успешно применяем инструмент 6S в прокатном производстве. НЛМК Ла Лувьер стал пилотной площадкой по адаптации принципов и инструментов Производственной системы НЛМК среди европейских предприятий Группы. Причина – большой потенциал для развития. Теперь мы сможем адаптировать эти инструменты, используя подход, с которым познакомились в ходе нашего визита.

3. Какие из инструментов показались вам самыми эффективными для вашего предприятия и какие

из них вы планируете внедрять на первом этапе?

Пришло время улучшить нашу операционную эффективность. Наш приоритет – улучшить эксплуатационную готовность оборудования, используя лучшие практики. Кроме таких инструментов как 6S и АЗ, мы планируем использовать специализированную информационную систему, которая позволяет анализировать причины простоев оборудования и получения дефектов. Эта система объединит информацию о причинах простоев наших агрегатов и нестабильности ключевых показателей эффективности подразделений. Мы будем использовать эти данные, чтобы помочь техническим специалистам устранить причины, которые вызывают поломки оборудования. Кроме того, мы планируем провести картирование ремонтов и технологических операций. Этот инструмент позволит увеличить время для производства готовой продукции. Детальный план развития Производственной системы НЛМК на Ла Лувьер будет подготовлен в ближайшее время.

Эффективное взаимодействие



Командообразующие сессии руководства Группы НЛМК стали традиционными. Они помогают сплотить команду топ-менеджеров вокруг единых целей и способствуют развитию кросс-функционального взаимодействия в компании.

Пятая командообразующая сессия отличалась от предыдущих. В этот раз руководители функциональных направлений собрались в Москве, чтобы вместе в формате обмена мнениями обсудить приоритеты будущей кадровой стратегии

компании до 2018 года, в том числе ее цели и задачи в привязке к стратегическим целям и задачам Группы НЛМК.

В начале сессии вице-президент по кадрам и системе управления Станислав Цырлин познакомил участников с итогами и анализом электронного опроса, который был проведен среди руководителей за несколько дней до мероприятия. Опрос был посвящен взаимодействию кадровой службы с другими функциональными направлениями Группы. С учетом результатов опроса кадровое подразделение подготовило перечень приоритетов

будущей стратегии и предложило его для обсуждения на сессии.

В небольших группах топ-менеджеры обсудили кадровое партнерство, системы мотивации и карьерного планирования, обучения и развития сотрудников, а также оптимизацию бизнес-процессов. Затем каждая группа представила выводы обсуждения всем участникам сессии.

«Получив все необходимые элементы информации и обратной связи, а также учитывая наши собственные представления о целях, мы готовимся вынести на июльское заседание правления кадровую

стратегию Группы, рассчитанную до 2018 года, – сказал Станислав Цырлин. – Учитывая серьезные изменения, которые происходят в компании, в том числе в руководстве, а также сложную ситуацию как в экономике в целом, так и в отрасли, и высокую конкуренцию, которая требует постоянных улучшений и движения вперед, – важность эффективного взаимодействия топ-менеджмента возрастает многократно. Командообразующие сессии позволяют руководству Группы более эффективно работать как единая команда, совместно решая стратегические задачи».





Проводники изменений

Вице-президент по финансам Группы НЛМК Григорий Федоришин – о том, есть ли жизнь «за рамками бюджетирования», ожиданиях от сотрудников и о том, что лидерству можно научить.

Юлия Таранова

В начале года вы собрали сотрудников финансовой функции Группы НЛМК на конференцию в Липецке. Какие задачи вы ставили перед ними?

На самом деле на этой конференции задачи я ставил не только для команды, но и для себя. Во-первых, рассказать о том, что происходит в компании с точки зрения развития и стратегии. Во-вторых, я хотел подвести итоги работы финансовой функции за последние два года. И в-третьих, необходимо было обсудить, как можно дальше развивать наш процесс. Кроме того, мне было важно, чтобы люди из разных подразделений, которые друг с другом общаются по телефону или почте, познакомились лично. Для меня итогом

конференции стало то, что основная задача финансовой функции как бизнес-партнера разделяется сотрудниками. У команды теперь есть четкое видение того, как мы встраиваемся в стратегию компании, в стратегию операционной эффективности.

Когда вы пришли на пост вице-президента по финансам, у вас была другая структура функции, произошло много изменений. И сейчас, спустя два года, получилась настоящему слаженная команда. Как вы выстраивали отношения внутри функции, чтобы это удалось?

Как я говорил во время первого интервью два года назад, команда изначально была сильной. Мы уточняли задачи, избавлялись от дублирования

функционала и, что мне кажется наиболее правильным, налаживали кросс-функциональное общение. Например, финансисты и экономисты – очень разные люди с разными задачами, и они легко могут вообще не пересекаться. Я выстраивал работу таким образом, чтобы отдельные направления – контроллинг, корпоративные



Когда сотрудники четко понимают общую цель, то лучше меня знают, что можно сделать в рамках своей зоны ответственности





Григорий Федоришин на конференции финансовой функции

финансы, стратегия, учет и отчетность — постоянно общались в рамках общих проектов. Кроме того, я, как мне кажется, дал команде достаточно самостоятельности в решении задач, сконцентрировавшись на расстановке приоритетов. Когда сотрудники четко понимают общую цель, то лучше меня знают, что можно сделать в рамках своей зоны ответственности.

Вы могли бы привести пример такого самостоятельного развития направления?

Например, «фабрика платежей», которая выросла из идеи централизации казначейства по России. С тех пор проект продвинулся гораздо дальше своих изначальных границ. Появилась централизация казначейства по Европе. Проект развивается, и руководитель сама принимает решения о его развитии. Или, например, проект учетного центра, который уже далеко вышел за пределы чисто учетного процесса и решает теперь такие пограничные задачи, как организация бэк-офиса службы снабжения. Это происходит

“
КОНТРОЛЛИНГ
МЕНЯ НАУЧИЛ
ТОМУ, ЧТО НЕТ
ОТДЕЛЬНЫХ
ПОНЯТИЙ
«ЭКОНОМИКА»
И «ПРОИЗ-
ВОДСТВО»

потому, что в учетном центре сложились нужные компетенции, которые позволяют эффективно вовлекаться в другие процессы. Я сам, наблюдая и корректируя развитие направлений, многому научился от команды.

Вы сказали «учиться у команды». Принято, что скорее руководитель команду обучает.

Когда я пришел на эту позицию, некоторые области финансовой функции мне уже были хорошо знакомы, например отчетность, стратегия, корпоративные финансы. Такие направления, как казначейство или производственная экономика, для меня были относительно новыми. И я учился у своих сотрудников. Есть также и нетехнические вопросы, когда ты учишься другим стилям общения, другим стилям руководства. Один из ярких примеров — это контроллинг. Я понял, как глубоко нужно погружаться в суть бизнеса и производства, чтобы давать правильные рекомендации, которые не будут восприниматься как советы дилетанта. Контроллинг меня научил тому, что

нет отдельных понятий «экономика» и «производство», это просто два разных измерения одного и того же. И глубина понимания бизнеса, на которую может «погрузиться» экономист, для меня стала серьезным открытием.

Раз мы говорим о команде, скажите, изменились ли ваши ожидания от сотрудников за эти два года?

Я помню, в нашем предыдущем интервью я говорил, что главное — чтобы у людей было желание развиваться и учиться, чтобы они не останавливались. И я рад, что это происходит. Есть термин, который мне очень нравится, — «проводники изменений». В такой большой компании, как наша, должны быть люди, которые постоянно систему будоражат и идут во главе изменений. Мне нравится считать нашу функцию такими проводниками изменений. Поэтому развитие, инициативность — это по-прежнему главное, что я ожидаю от команды. Это связано с тем, что сама компания продолжает меняться,

В такой большой компании, как наша, должны быть люди, которые постоянно систему будоражат

и мы живем в концепции непрерывных изменений. Мы понимаем, что изменения — это не стресс, который надо пережить, а некая данность, и нужно все время жить «в потоке». Например, к операционной эффективности мы сейчас относимся уже не как к проекту, а как к непрерывному процессу.

И сильные результаты получаются?

Да, результаты получаются хорошие, и как раз потому, что это движение не останавливается. Раньше было 20 проектов по операционной эффективности, потом 200, сейчас 1500. Соответственно, такая система требу-

ет совершенно другой поддержки финансовой функции. Это одна из наших основных задач. Мы перестраивали себя под 20 проектов, затем под 200, сейчас мы себя продолжаем перестраивать под 1500 и больше.

Что вы для этого делаете?

Один из примеров — прогнозирование. Сейчас в компании доступна понятная и объективная информация об экономических последствиях принятых бизнес-решений, но этого уже недостаточно. Рынок быстро меняется, и необходимо оценивать, что будет дальше, поэтому фокус смещается на прогнозную информацию.

Но прогнозы дело, наверное, не благодарное, как вы считаете?

По-моему, это Эйзенхауэр говорил, что план — ничто, а планирование — все. Планы могут сбываться или нет. Важен сам факт, что ты думаешь о будущем. Концепция под названием «За рамками бюджетирования», которую мы обсуждали на конференции с привлечением внешнего эксперта, выделяет три основных направления планирования. Во-первых, нужно ставить себе амбициозные цели. Во-вторых, надо объективно прогнозировать, что будет с рынком, и такие прогнозы могут быть более оперативными и консервативными, чем цели. И в-третьих, необходимо планировать распределение ограниченных ресурсов.

И эта концепция предлагает направления разделить?

Да, идея в том, чтобы заниматься каждым из трех направлений, но отдельно. Каждый из планов преследует разные цели, объединение их в рамках бюджета приводит к конфликту интересов. Для нас было интересно осознать, что элементы этой концепции мы уже применяем, хотя это не называется у нас так красиво. Например, планирование программ повышения эффективно-



Автор концепции «За рамками бюджетирования» Бьарт Богнес подписывает книги для участников конференции

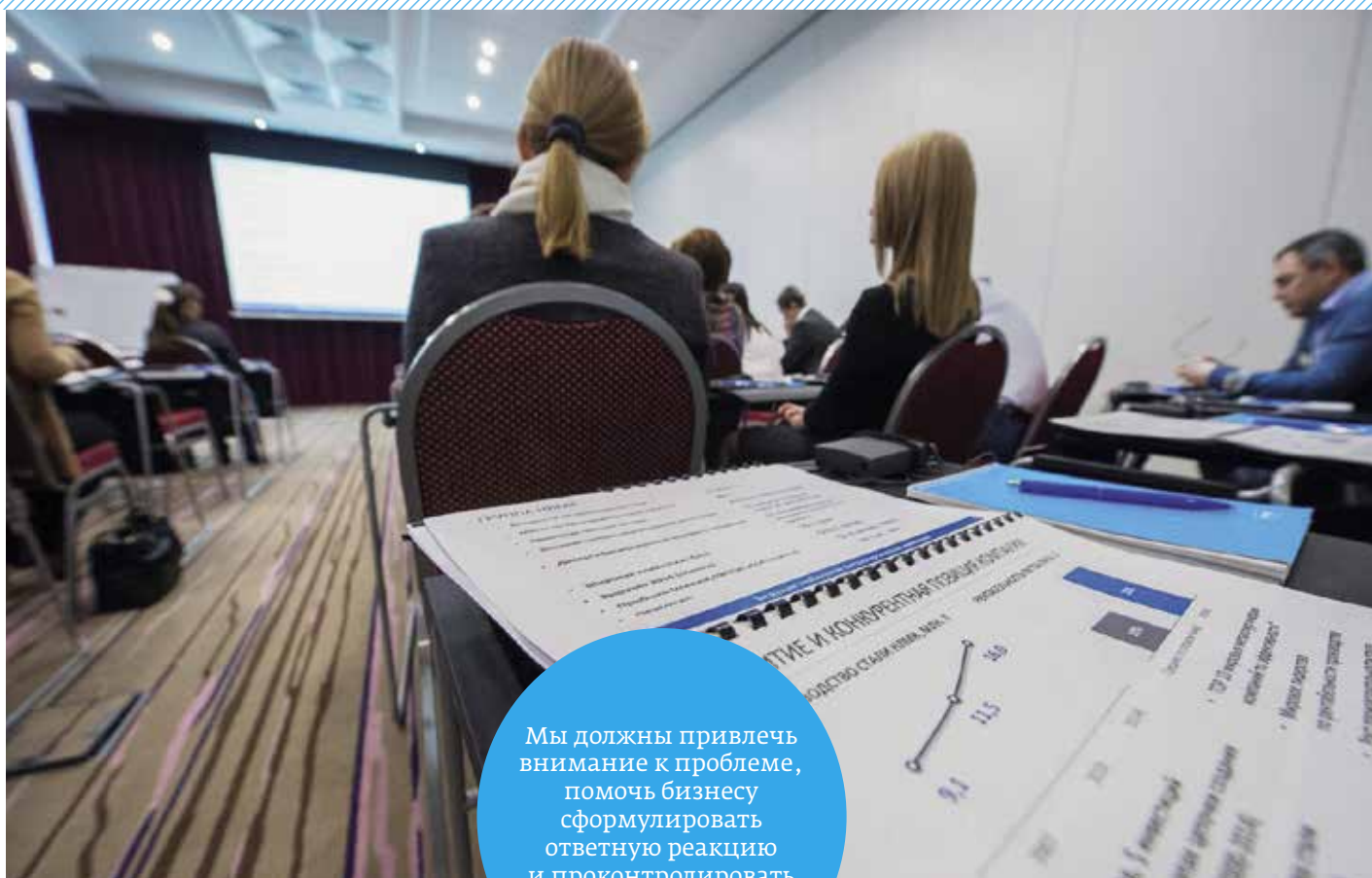
сти уже достаточно давно отделено от годового бюджетирования. То есть мы не раз в год занимаемся разработкой операционных улучшений, а непрерывно, на скользящей основе, анализируем действующие и создаем новые программы, ставим агрессивные цели. А в бюджет включаем то, что уже к этому моменту разработали. У нас также есть прогнозы, которые делаются объективно и без привязки к выполнению или невыполнению бюджета. Например, это скользящий прогноз денежных потоков на 12 месяцев вперед.

Чем еще, если можно так сказать, плох бюджет в привычном понимании?

Бюджет в ряде случаев провоцирует неправильную мотивацию, например потратить до конца года то, что не потратили. В практике управления существуют другие инструменты, в частности очень радикальные, – например не ставить лимитов вообще. То есть каждое подразделение будет само решать, сколько будет целесообразно потратить на определенные статьи расходов.

Это уже вольнодумство какое-то: трать сколько хочешь и никаких ограничений...

Да, конечно, это для нас необычно. Но в компаниях, которые применяют такую политику, люди не начинают бездумно тратить деньги. В действительности есть статистика, что расходы, наоборот, снижаются, так как люди начинают больше задумываться над тратами и принимать ответственность на себя вместо того, чтобы слепо ориентироваться на планку бюджетного лимита. Кроме того, включаются другие инструменты, например относительное сравнение. Составляется рейтинг подразделений по определенной управляемой статье затрат. Никто не хочет быть на последнем месте:



Одна из внутренних задач в этом году – фокус на обучение команды

Мы должны привлечь внимание к проблеме, помочь бизнесу сформулировать ответную реакцию и проконтролировать результат

те, кто там оказывается, пытаются проанализировать, что они сделали не так, и исправить ситуацию. Так возникает цикл, который не регулируется бюджетом и тем не менее приводит к экономии затрат.

Каких изменений в процессе бюджетирования можно ждать в этом году?

Это будут изменения, направленные на снижение времени подготовки бюджета. Есть достаточно большой резерв, который лежит на стыке изменения процессов и ИТ-систем. Поэтому в этом и следующем году мы будем заниматься программой ИТ-проектов финансовой функции.

Эта программа позволит автоматизировать часть процессов по подготовке бюджета?

Да, в том числе. Это кросс-функциональный проект, в котором задействованы три подразделения: дирекция по контроллингу, дирекция по консолидированной финансовой отчетности и учетный центр. Помимо оптимизации процесса бюджетирования, новая система позволит реализовать так называемый параллельный учет, при котором российский учет и учет по стандартам МСФО синхронизируются. Эта информация станет базой и для управленческой отчетности. Сократится время подготовки финансовой отчетности, при этом улучшится

качество аналитических данных. Часть проектов программы будет закончена уже в этом году. Например, бюджет липецкой площадки на 2016 год мы планируем подготовить уже в новой системе.

Два года назад одним из ваших первых проектов стало внедрение системы управления по целям. Как вы оцениваете ее сегодня?

Главное, что можно сказать о системе управления по целям сегодня, – она есть и она работает в двух измерениях: эффективность бизнес-процессов и эффективность людей. Что касается последнего, по Группе уже более 300 человек охвачено системой управления по целям, и каскадирование продолжается. Другое измерение – показатели эффективности бизнес-процессов.



Это какой-то одинаковый для всех набор показателей?

Да, набор показателей уже устоялся, все к ним привыкли. Единый набор показателей очень полезен, потому что позволяет сравнивать площадки между собой. Сейчас начинается новый этап развития системы. Например, мы объединили отчетность по ключевым показателям и по выполнению программ повышения эффективности. Мы не только констатируем, что показатель не реализовался, а сразу думаем о корректирующих мероприятиях. Например, о том, какими проектами операционной эффективности можно негативное отклонение исключить. И это гораздо полезнее для компании, чем просто понимание, что мы сделали неправильно. За два года работы над программами операционной эффективности стало понятно, что мы наталкиваемся на одни и те же болевые места, и теперь важно решить, что с ними делать. И здесь у нас несколько задач: привлечь внимание к проблеме, помочь бизнесу сформулировать ответную реакцию и проконтролировать, что получилось.

Если говорить о кросс-функциональных проектах со смежными подразделениями, есть ли у вас, у финансовой функции, опыт разрешения часто возникающего в этих условиях конфликта интересов?

Самое важное здесь – единая цель. Нужно убирать саму основу таких

конфликтов. Приведу пример. Среди 1500 проектов операционной эффективности очень много пограничных, и даже не всегда понятно, кто, собственно, придумал проект или кто сделал наибольший вклад. Возникало много непродуктивных обсуждений и конфликтов. В итоге мы нашли очень простое решение: 100% достигнутого эффекта засчитывается каждому из участвующих подразделений. И это помогло: появляются новые пограничные проекты, которых раньше не было именно из-за незаинтересованности одной из сторон.

Какие еще задачи сегодня стоят перед вами, помимо реализации ИТ-программы и поддержки проектов операционной эффективности?

Одна из внутренних задач в этом году – сильный фокус на обучение команды. У каждого есть индивидуальные потребности и пожелания: это может быть управление изменениями, проектное управление, развитие лидерских качеств и так далее.

То есть вы не согласны с мнением о том, что талант управленца нельзя воспитать, он либо есть, либо нет?

Совсем не согласен. Это как раз противоречит идее непрерывного обучения и изменения. Правильному управленческому поведению можно научиться, найти стиль управления, который будет комфортен и для коллектива, и для человека.

А вам какой стиль управления ближе?

Коучинговый стиль, который означает, что руководитель выступает в качестве наставника. Сотрудникам это дает, с одной стороны, самостоятельность, а с другой – понимание общего направления и поддержку. ☺

Динамика роста

Управляющий директор НЛМК, руководитель дивизиона «Плоский прокат» Сергей Филатов – о ближайших планах основной производственной площадки Группы.

Андрей Казанцев

Сергей Васильевич, «Стратегия 2017» в числе приоритетных ставит вопрос повышения эффективности производства. Какие проекты реализованы на Новолипецком комбинате, каковы их результаты?

В прошлом году мероприятия по повышению эффективности, а таковых насчитывается более 1200, проводились на всех площадках Группы, включая зарубежные активы, по всем направлениям: производственный процесс, ремонтные работы, снабжение, логистика, энергетика и другие сферы деятельности. Особенное внимание мы уделяли кросс-функциональному взаимодействию. Значительное внимание уделялось разработке новых и совершенствованию действующих



ОСОБЕННОЕ ВНИМАНИЕ МЫ УДЕЛЯЛИ КРОСС-ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ

технологических цепочек производства. Продолжалось укрепление технических, организационных связей в рамках единого технологического пространства комбината с другими предприятиями Группы НЛМК. В аглодоменном производстве на основе кокса высокого качества отработана технология, позволяющая работать на доменных печах с высокой производительностью и низким расходом топлива, вовлечь неметаллургические фракции в технологический процесс. Хороший эффект получен в сталеплавильном производстве, снижен расход металлошихты и максимально используется в производстве собственный скрап и обрезь слябов. Мы смогли разрабатывать технологию повышения

Все эти достижения – результат слаженной командной работы коллектива



стойкости рабочего слоя футеровки конвертеров. При средней стойкости 3347 плавков вышли на максимальную стойкость – 6131 плавку. Если перевести на эту технологию все конвертеры, снизится время ремонтов, и это даст нам более 200 тыс. тонн стали в год. В прокатном производстве увеличена производительность стана горячей прокатки, освоена технология повторного нагрева и переката «недокатов», подобраны режимы отжига в колпачковых печах, снижен расход полуфабрикатов. Могу отметить, что все цели, поставленные в оптимизационной программе в 2014 году, выполнены. Суммарный эффект на комбинате составил 6,9 млрд руб.

Кто занимается развитием этих проектов?

Инженерный корпус комбината, производственный блок, дирекция по операционной эффективности, вспомогательные и ремонтные подразделения. На сегодняшний день в эту работу вовлекается все больше и больше сотрудников.

Как вы оцениваете их работу?

Программа оптимизации работает эффективно. Наши специалисты справились со всеми возложенными на них непростыми задачами. Полученный экономический эффект – подтверж-

дение этому. В рамках оптимизации проведено 276 целевых опытных работ по освоению новых технологий, процессов и видов продукции. Проведена реорганизация ремонтной службы комбината. По результатам картирования текущих и капитальных ремонтов сокращена их продолжительность. При этом снижены удельные затраты на техобслуживание и ремонт оборудования с сохранением коэффициента готовности. У комбината есть повод отметить результаты рационализаторской деятельности. Экономический эффект от внедрения предложений в 2014 году составил 543 млн руб.

Как изменилась ситуация с производственным травматизмом? Как вы оцениваете итоги работы?

Количество несчастных случаев в 2014 году сократилось на 47%. Это радует. Подобные статистические данные могут быть расценены как

положительные. Но если рассмотреть проблему с человеческой стороны, то не могу сказать, что я доволен. За каждым случаем стоят судьбы работников, их родственников и коллег, которые никогда не захотели бы пережить подобное еще раз и наверняка извлекли для себя уроки на всю жизнь. Соизмерять количество травм с человеческим страданием и волнением за здоровье близкого человека в любом случае недопустимо. Главной целью работы в этом направлении должно стать исключение травматизма из производственной практики. Все случаи проанализированы, сделаны выводы. Отмечаю, что основная причина травматизма – неудовлетворительная организация работ со стороны руководителей, нарушение производственной дисциплины, а проще говоря, пренебрежение требованиями правил и инструкций по охране труда. Перво-



Количество несчастных случаев в 2014 году сократилось на 47%

Эффект от внедрения предложений работников составил 543 млн руб. в 2014 году

очередной задачей в 2015 году является проверка уровня знаний нормативов по охране труда и промышленной безопасности на всех уровнях. И, несомненно, личная ответственность руководителей и специалистов за их собственную безопасность и безопасность подчиненных. Кроме того, мы продолжаем вовлечение работников комбината в программы, позволяющие всем участвовать в обнаружении опасностей и оценивать риски на рабочих местах. Например, программа «В поисках безопасности» зарекомендовала себя с положительной стороны. В этом году мы планируем вовлечь в нее не менее 20% сотрудников



Установка биохимической очистки в 20 раз повышает качество очищения сточных вод

комбината. В итоге должно прийти понимание того, что безопасность – личное дело каждого не только на своем рабочем месте в цехе, но и на комбинате в целом.

В 2014 году на НЛМК завершено несколько проектов по строительству и модернизации ряда объектов. Какова их роль в повышении эффективности производства и экологической безопасности?

В Стратегии 2017 одной из приоритетных задач Группы НЛМК является системная минимизация воздействия на окружающую среду. Для этого в прошлом году на комбинате принята Экологическая программа до 2020 года

и начата ее реализация. Назову самые крупные проекты 2014 года. Это модернизация аспирационной установки в огнеупорном производстве, которая позволила повысить эффективность системы очистки отходящих газов с 95 до 98%, на 54 тонны снизить валовые выбросы пыли. Замена электрофильтра устаревшей конструкции на современный рукавный фильтр обеспечила снижение запыленности этих газов в 10 раз. Новая установка биохимической очистки сточных вод коксохимического производства – уникальный объект. Ее использование в 20 раз повышает качество очистки сточных вод, обеспечивая их эффективное повторное использование в замкнутом водоборотном цикле. Кроме того, все сооружения и коммуникации этой установки размещены на бетонированной изолированной площадке, что полностью исключает загрязнение грунтовых вод даже в маловероятном случае разгерметизации емкостей. Проекты по природоохранной деятельности комбината

МНОГО РАБОТЫ ПРЕДСТОИТ ПО ПРОГРАММЕ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТОВ

безусловно отражаются на качестве воздуха в Липецке. Объективным показателем состояния атмосферы является Комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА). Можно отметить, что по сравнению с 2013 годом этот показатель в 2014 году уменьшился в 1,5 раза, а с 2000 года – более чем в семь раз. Липецк (КИЗА – 3,4 ед.) официально признан самым чистым центром российской металлургии, опередив по чистоте воздуха Череповец (3,9 ед.), Нижний Тагил (7 ед.), Магнитогорск (13 ед.), Новокузнецк (17 ед.), где расположены основные заводы крупных металлургических холдингов. Следующий блок крупных инвестиционных проектов – это строительство установки вдувания пылеугольного топлива в доменные печи №4 и 5, замена турбогенератора №4 и строительство воздухо-разделительных установок. В результате мы изменили структуру доменного топлива, заменив в ней часть дорогостоящего кокса дешевым вдуваемым топливом в виде природного газа и угля, увеличили выработку собственной электроэнергии на 50 МВт и собственную выработку кислорода и азота, необходимых для работы доменных печей и конвертеров. Мы реконструировали участок колпаковых печей в производстве холодного проката и покрытий, тем самым нарастили свое присутствие на рынке высококачественного проката для автомобильной промышленности. В прошлом году подготовлена проектная документация на восемь проектов по сокращению выбросов пыли, которые будут реализованы в 2015 году. В этом году впервые в России на металлургическом предприятии такого уровня планируется реализация мероприятий по снижению шума в шести подразделениях комбината с инвестициями в сумме более 80 млн руб. Новый комплекс по приемке и отгрузке



Производственная задача на 2015 год – произвести 12,724 млн тонн стали и 6,02 млн тонн горячего проката

доменного шлака ДЦ-1 запущен в работу в марте 2015 года. Мы отказались от использования воды при охлаждении доменного шлака, тем самым выбросы сероводорода сократились более чем в восемь раз. Это подтверждают инструментальные замеры после пуска объекта. В марте-апреле 2015 года проведен расширенный капитальный ремонт ДП-5. В ходе ремонта произведена частичная замена кожуха доменной печи, смонтирована новая система охлаждения, футеровка горна и шахты.

Какие задачи поставлены перед Новолипецким комбинатом в 2015 году и как идет их выполнение?

Производственная задача на 2015 год – произвести 12,724 млн тонн стали и 6,02 млн тонн горячего проката. Как и в прошлом году, мы реализуем оптимизационную программу, обеспечивающую нам динамику снижения затрат на уровне не ниже 2014 года. Основные направления в агло-коксо-доменном производстве – это поддержание стабильной технологии коксования на достигнутом уровне качества кокса, увеличение выхода скипового агломерата и повыше-

ние его качества, снижение расхода доменного топлива и железа. В сталеплавильном производстве – задача повысить производство стали за счет логистики металлургических маршрутов и повышения стойкости футеровки конвертеров. Необходимо снизить расходы металлошихты и потери железа, потребление металлолома, сократить затраты на ферросплавы. В прокатном производстве – рост производительности горячего проката, снижение расходных коэффициентов на металлопродукцию. По всем переделам стоит задача по снижению затрат на огнеупоры и технологические материалы. В 2015 году мы ожидаем прирост скипового агломерата на 612 тыс. тонн, проката на 100 тыс. тонн и стали на 198 тыс. тонн. А дальше следующая цель – увеличение производительности до 13,4 млн тонн стали в год. По энергоэффективности в этом году планируем рост

генерации собственной электро-энергии на 82,5 МВт*ч, увеличение доли использования вторичных энергоресурсов, повышение эффективности производства продуктов разделения воздуха и снижение потребления энергоресурсов. По итогам I квартала 2015 года мы видим положительную динамику по основным показателям. На год у нас запланировано 112 капитальных ремонтов. Наиболее значимые из них – реконструкция агрегата непрерывного горячего цинкования №1 и расширенный ремонт доменной печи №5. Много работы предстоит по программе реструктуризации системы техобслуживания и ремонтов в соответствии с утвержденной программой развития ТОиР, а также изменение

подходов к обслуживанию сталелитейного оборудования в рамках контракта с компанией SMS Group. Есть у нас проблемы, которые мы также будем решать радикально. Это снижение инцидентов на 50% к достигнутому уровню и уменьшение выхода несоответствующей продукции в сталеплавильном и прокатном производствах. Наши руководители и инженеры активно занимаются этой проблемой. И конечно, будем совершенствовать взаимодействие с поставщиками и предприятиями Группы, продолжать реализацию целевых программ по охране труда. Считаю, что цели, поставленные на 2015 год, достижимы. У нас хватит для этого компетентности, знаний и воли к достижению результата. ☺



**ВЫБРОСЫ СЕ-
РОВОДОРОДА
СОКРАТИЛИСЬ
БОЛЕЕ ЧЕМ В ВО-
СЕМЬ РАЗ**



Самый чистый центр металлургии

Липецк официально признан не только самым чистым областным центром Черноземья, но самым чистым центром российской металлургии.

Мария Симонова



Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова (является научно-методическим центром Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды) провела расчет комплексного индекса загрязнения

атмосферы (КИЗА) за 2014 год. По итогам исследования Липецк вошел в число населенных пунктов с низкой степенью загрязнения атмосферного воздуха и официально признан одним из самых чистых городов Черноземья.

КИЗА разработан и рассчитывается Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). Используется Минприроды России для научно обоснованной оценки степени загрязнения воздуха в российских городах. Величина индекса определяется по значениям среднегодовых концентраций примесей, поэтому КИЗА характеризует уровень хронического, длительного загрязнения воздуха.

КИЗА рассчитывается по основным, наиболее характерным для региона вредным примесям и учитывает степень опасности этих веществ. Для Липецка он рассчитывается по концентрациям пыли, монооксида углерода, оксида азота, фенола и формальдегида.

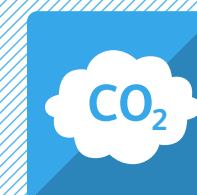
В зависимости от уровня КИЗА различают:



низкий уровень
загрязненности –
менее 5 ед.



повышенный
уровень
загрязненности –
от 5 до 7 ед.

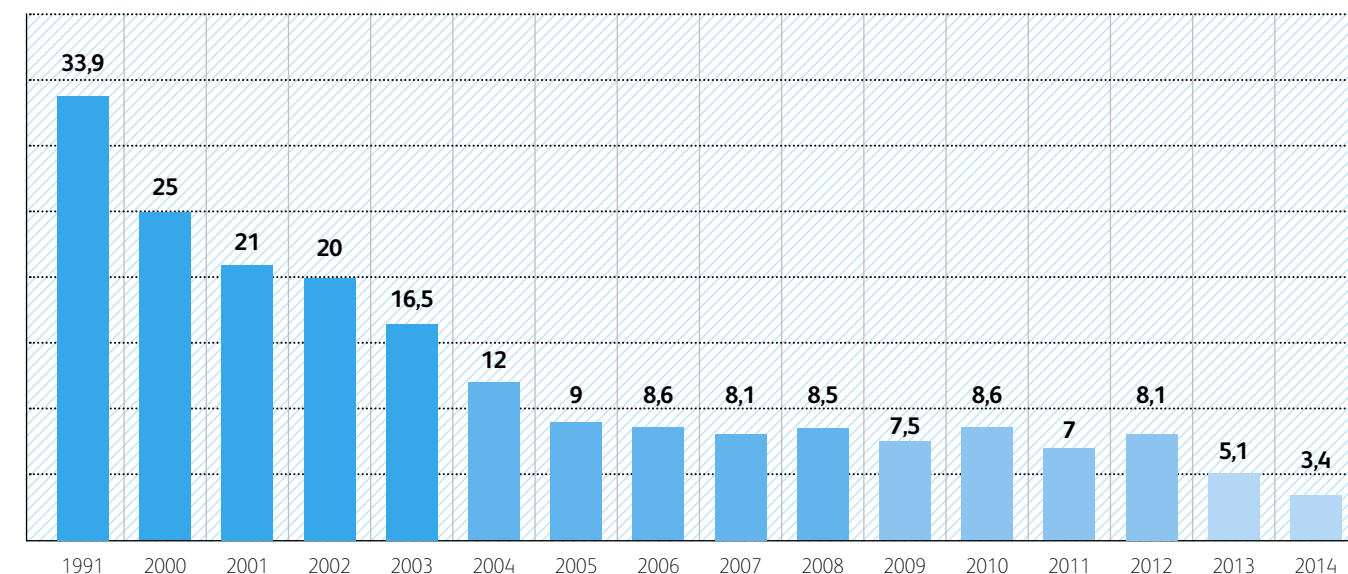


высокий уровень
загрязненности –
от 8 до 14 ед.



очень высокий
уровень
загрязненности –
более 14 ед.

КОМПЛЕКСНЫЙ ИНДЕКС ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ (КИЗА) В ГОРОДЕ ЛИПЕЦК



Источник: ГУ Липецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды



В 2014 году комплексный индекс загрязнения атмосферы в Липецке составил 3,4 единицы, уменьшившись с 2013 года в полтора раза (5,1 ед.). Это самый низкий уровень за всю историю исследований с 1991 года, когда он составил 33,9 ед.

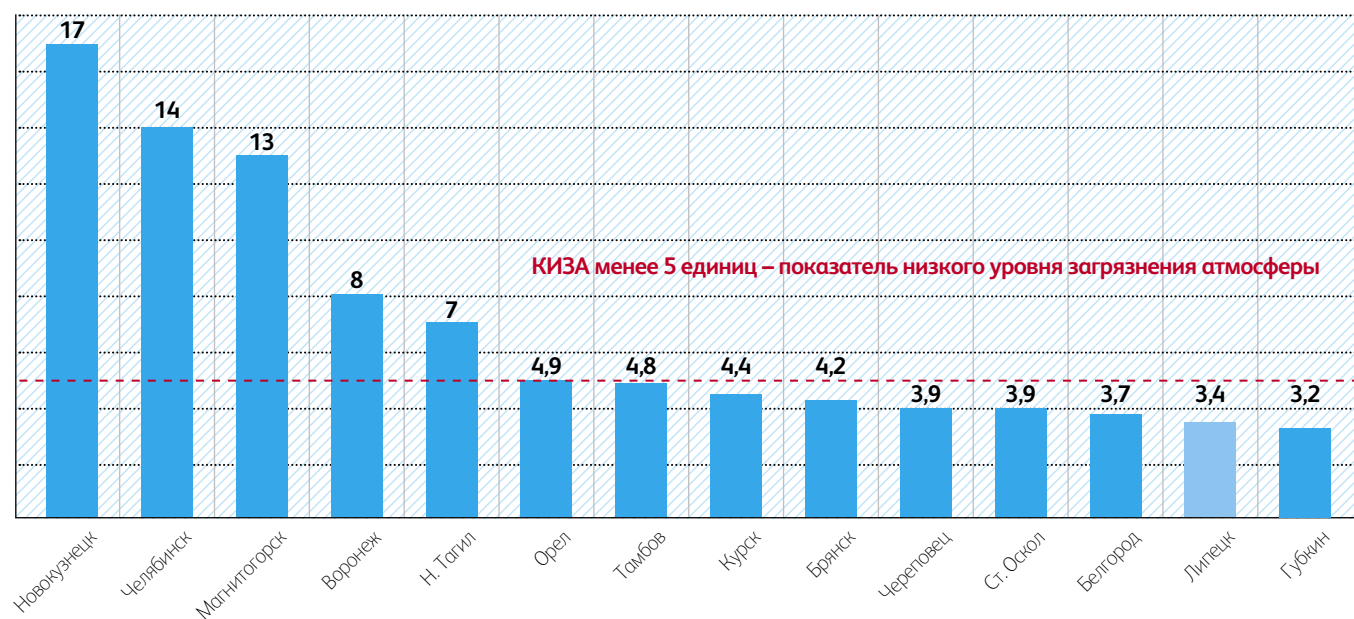
Таким образом, Липецк официально признан не только самым

чистым областным центром Черноземья, но самым чистым центром российской металлургии, опередив по чистоте воздуха Череповец (3,9 ед.), Нижний Тагил (7 ед.), Магнитогорск (13 ед.), Новокузнецк (17 ед.), где также находятся основные площадки крупных металлургических холдингов.



Комбинат направил на экологические мероприятия 25 млрд руб., что позволило снизить выбросы в атмосферу

УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ (КИЗА) ГОРОДОВ РОССИИ



Источник: Доклады региональных отделений Росгидромета за 2014 год

Из всех городов, где присутствуют металлургические производства, в категорию населенных пунктов с низкой степенью загрязнения атмосферного воздуха по КИЗА вошел только районный центр Губкин в Белгородской области, где находится Лебединский ГОК. У наших соседей ситуация с чистой воздухом менее радужная: Белгород – 3,7 ед., Брянск – 4,2 ед., Курск – 4,4 ед., Тамбов – 4,8 ед., Орел – 4,9 ед., Воронеж – 8,0 ед.

По мнению экспертов, рекордно низкий уровень КИЗА для Липецка – это во многом результат системной и успешной работы Новолипецкого комбината по сокращению воздействия на окружающую среду в рамках Экологической программы – 2020. С 2000 года комбинат инвестировал в экологические мероприятия около 25 млрд руб., что позволило снизить

показатель удельных выбросов в атмосферу практически в два раза и вплотную приблизиться к уровню наилучших доступных технологий.

В 2014 году на комбинате был реализован целый ряд природоохранных мероприятий, которые позволили не только нивелировать воздействие, вызванное ростом производства, но и сократить его. Так, выбросы в атмосферу снизились на 68 тонн по сравнению с прошлым годом, а степень очистки отходящих газов в очистных сооружениях достигла рекордных значений – 98,7%. Снижение удельных выбросов было достигнуто на фоне рекордных объемов произ-

водства. Выпуск стали на Липецкой площадке в 2014 году увеличился на 1,3% и достиг максимального уровня за всю 80-летнюю историю предприятия – 12,56 млн тонн.

На результатах КИЗА 2015 года скажутся новые проекты НЛМК и завершённые к началу текущего года. В частности, свести к минимуму выделения сероводорода позволит новый комплекс переработки доменного шлака. Снизить выбросы известковой пыли на 72 тонны в год позволит реконструкция системы пылеподавления открытой части склада сыпучих материалов огнеупорного цеха. Повысить качество очистки воды для повторного использования в производственном цикле и снизить выбросы в атмосферу позволит инновационная установка очистки сточных вод коксохимического производства. ©

Единый производственный механизм

Технический директор НЛМК Алексей Дагман – о становлении и развитии единого технологического пространства между предприятиями Группы НЛМК и потребителями металлопродукции.

ТЕХНОЛОГИЯ ЕДИНСТВА

Единое технологическое пространство Группы НЛМК – это одна система планирования, учета, контроля и совершенствования технологий на всех переделах металлургического производства: от добычи железорудного сырья до выпуска металлопродукции с высокой добавленной стоимостью.

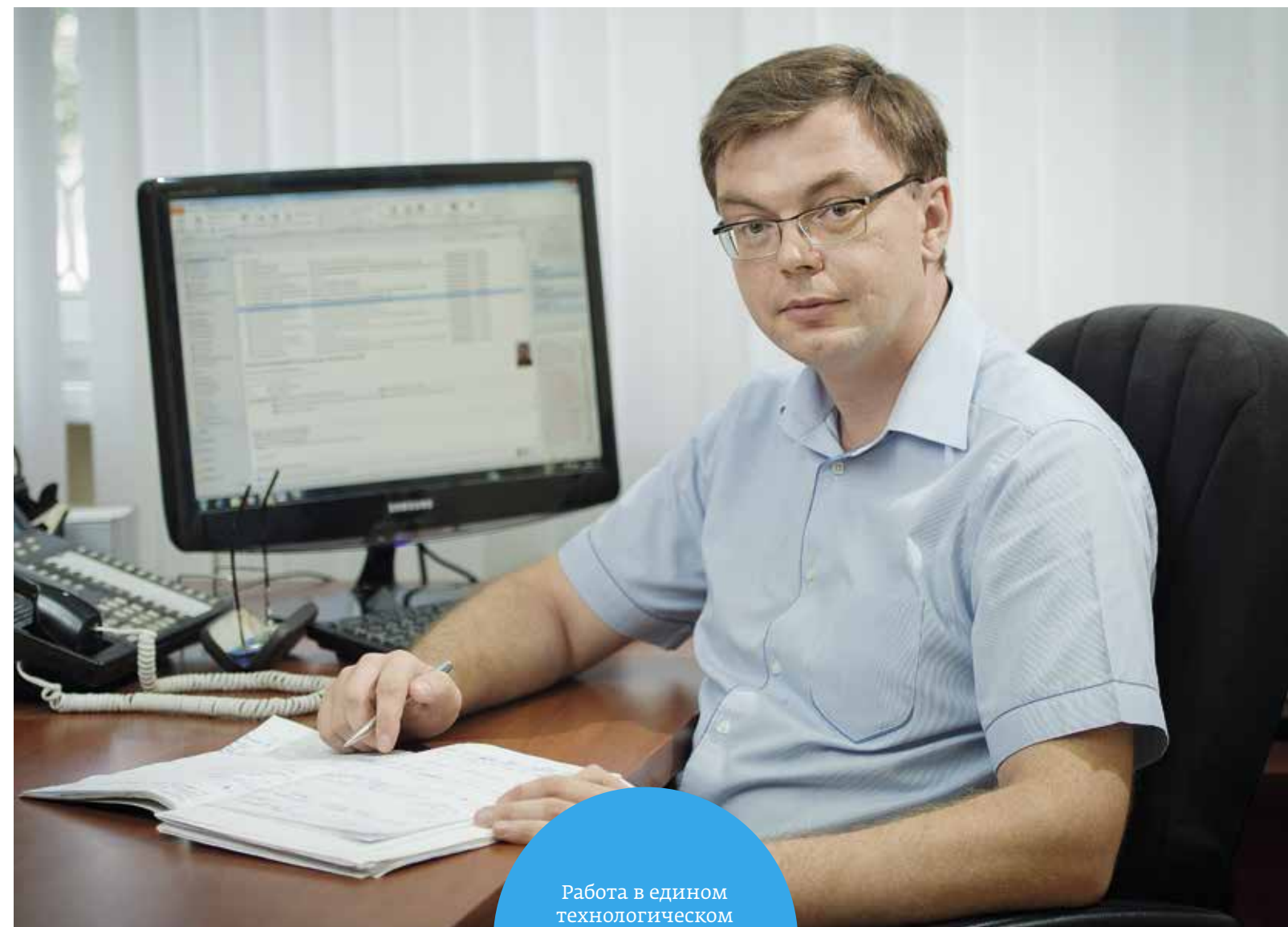
Сегодня в Группу НЛМК входят предприятия со своими планами, агрегатами и технологиями, расположенные не только в разных городах, но и на разных континентах. Работа в едином технологическом пространстве стирает эти границы и создает один технологический процесс с общей целью – максимальная сквозная эффективность. Управление этим процессом осуществляется через рабочие планы, технологические карты,

Становление единого технологического пространства началось в 2013 году с совместного проекта с Алтай-Коксом

а также через регулярные совещания. Для решения сложных вопросов создаются рабочие группы специалистов различных направлений, в которых участвуют не только технические специалисты, производственники и энергетики, но и представители служб логистики, экономики, закупок, продаж, специалисты по информационным технологиям.

ЛУЧШИЙ КОКС

Становление единого технологического пространства началось в 2013 году с совместного проекта НЛМК с Алтай-Коксом. Задачей проекта тогда стало не просто изменение качества кокса и снижение его себестоимости, а повышение производительности доменных печей и снижение затрат на топливо.



Работа в едином технологическом пространстве стирает границы между предприятиями Группы

Такой подход вовлек в процесс вместе коксохимиков и доменщиков, ведь при изменении характеристик кокса надо было научиться с ним эффективно работать, а равноправное участие в процессе сняло противоречия между разными переделами. Те решения, которые на одном переделе приносят улучшения, теперь не ухудшают показатели на другом.

Следующим важным этапом была унификация качества кокса. Определены общие требования, и где бы ни производился кокс, в коксохимпроизводстве НЛМК или на Алтайской площадке, он

имеет одинаковые характеристики и отличается только способом тушения. Это сделало более гибкой организацию производства в целом и позволило стабилизировать доменный процесс.

Мы систематически отслеживаем всю технологическую цепочку, соответствие качественных характеристик кокса и чугуна установленным требованиям и

влияние изменений технологических параметров на качество работы всех производств. Совместно подбираем оптимальную угольную сырьевую базу и организовываем логистическое взаимодействие между НЛМК и Алтай-Коксом, распределяя потоки кокса «мокрого» и «сухого» тушения по доменным печам. В результате в настоящее время на коксовых батареях в Липецке и Заринске производится металлургический кокс с наилучшими показателями качества в России. По сравнению с 2012 годом работа доменных печей НЛМК



С ПРЕДПРИЯТИЯМИ ДИВИЗИОНА НЛМК-ЕВРОПА В ЭТОМ ГОДУ РЕАЛИЗУЮТСЯ ПЯТЬ СОВМЕСТНЫХ ПРОЕКТОВ

была значительно улучшена. Мы постоянно ищем новые пути для превышения уже достигнутых результатов.

СЫРЬЕ

Вторым проектом стала организация совместной работы со Стойленским ГОКом. В 2014 году созданы и действуют на постоянной основе три рабочие группы. Определены общие стандарты качества железорудного сырья, единые методики сравнения качественных показателей и методы контроля концентрата и руды. Разработан регламент по проведению межлабораторных сравнительных

испытаний химического состава железных руд (агломерационной и доменной) и агломерационного концентрата. Это позволило исключить расхождения данных Стойленского ГОКа и НЛМК по содержанию железа в железорудном сырье.

Специалисты НЛМК и СГОКа вместе занимаются корректировкой технологии. В частности, изучили возможность изменения

фракционного состава аглоруды и его влияние на окомкование агломерационной шихты. В итоге нам удалось уменьшить диапазон колебаний массовой доли железа в аглоруде, что повысило качество агломерата, и как следствие –

[С делегацией Михайловского ГОКа обсуждались вопросы сопоставления методов отбора проб и определения показателей качества окатышей, их приема в доменном производстве, совместной проверки соответствия качества требованиям нормативной документации](#)



сэкономили для компании дорогой кокс.

Далее в сырьевом блоке мы распространили принципы нашей работы поставщиков флюсующих материалов. Так, с Доломитом и Стагдоком проводится работа по вопросам оптимизации фракционного состава доломита и известняка, включая возможности поставки НЛМК одной фракции известняка вместо двух. На Доломите в прошлом году освоено

Происходит не просто влияние процессов друг на друга на разных технологических стадиях, а их взаимное улучшение

производство продукции новой фракции 30–50 мм. Одновременно специалисты технического центра, огнеупорного цеха и центра энергоэффективности НЛМК разработали технологию обжига доломита новой фракции во вращающихся печах огнеупорного цеха.

Комплекс этих мероприятий обеспечил конвертерный цех №2 обожженным доломитом собственного производства, заменил часть покупных магнезиальных шлако-

образующих материалов, увеличил стойкость футеровок конвертеров, что в итоге дало рост производства стали. Отсев доломита, который идет на агломерационное производство, поднял содержание магнезии в агломерате, создал условия для повышения десульфуризирующей способности доменных шлаков и соответственно для сокращения расхода кокса. Таким образом, происходит не просто влияние процессов друг на друга на разных технологических стадиях, а их взаимное улучшение.

МЕТАЛЛОПРОКАТ

Кроме сырьевого сектора, мы совместно работаем с ВИЗ-Сталью и предприятиями, которые входят в дивизион НЛМК-Европа и НЛМК-США. В частности, с екатеринбургским предприятием созданы две рабочие группы, которые ведут четыре проекта. Они касаются повышения качества продукции, а также отработки технологии производства высокопроницаемой трансформаторной стали на Новолипецком комбинате.

С предприятиями дивизиона НЛМК-Европа в этом году реализуются пять совместных проектов. Стоит особо выделить разработку технологии производства слябов для последующего изготовления листов, стойких к сероводородному

растрескиванию, и работы в конвертерном цехе №2 по повышению эффективности очистки стали от неметаллических включений. В этих работах также участвуют специалисты Объединенной металлургической компании.

Кроме того, для Объединенной металлургической компании НЛМК производит сталь с повышенными требованиями по химическому составу и типоразмеру. Из этой стали изготавливают трубы для нефте- и газопроводов. В результате деятельности специалистов двух компаний удалось обеспечить выполнение самых жестких требований к качеству стали.

Ведется работа по повышению потребительских свойств стали и с нашими партнерами дивизиона НЛМК-США.

В рамках единого технологического пространства мы сотрудничаем и с другими предприятиями. Так, в марте 2015 года на встрече с делегацией Михайловского ГОКа обсуждались вопросы сопоставления методов отбора проб и определения показателей качества окатышей, их приема в доменном производстве, совместной проверки соответствия качества требованиям нормативной документации.

Подводя итог, нужно отметить, что система единого технологического пространства показала себя не просто жизнеспособной и эффективной, а жизненно необходимой. Системная совместная работа различных специалистов позволяет находить и внедрять наиболее эффективные решения не только на конкретном переделе, а, что самое важное, по всей технологической цепочке. Благодаря этому предприятия и дивизионы Группы НЛМК действительно работают как единый производственный механизм. Это и позволяет достичь нашей общей цели – стать лидером металлургической отрасли. ☺



Сергей Напольских,
генеральный директор,
Стойленский ГОК:

Принцип единого технологического пространства – единое планирование, регулярный обмен информацией между площадками, постоянный совместный контроль качества продукции, корректировка технологии производства и получение сквозного эффекта для всей Группы компаний НЛМК. В первую очередь это касается производственных процессов – снижения себестоимости продукции, получения максимальной отдачи от работы оборудования и полного обеспечения Новолипецкого комбината нашим концентратом.

В результате работы в рамках единого технологического пространства удалось уменьшить диапазон колебаний железа, которое содержится в нашей продукции. На данный момент рассматриваются вопросы по оптимальному содержанию влаги в концентрате для обеспечения эффективной транспортировки и технологии смешивания, а также проведение лабораторных исследований по определению влияния гранулометрического состава железорудного концентрата на показатели технологии агломерации. Более глубокое сотрудничество в рамках единого пространства с НЛМК позволяет нам добиться оперативного управления производством, следовательно, повысить его эффективность, а также минимизировать покупку запасных частей у сторонних производителей.



Павел Лизогуб,
генеральный директор, Алтай-Кокс:

Совместная работа Алтай-Кокса и НЛМК в рамках единого технологического пространства заключается в производстве кокса с заданными качественными характеристиками для использования в конкретной доменной печи, а также в постоянных улучшениях качественных характеристик кокса в зависимости от конкретных требований к ним со стороны доменного процесса. Производство кокса осуществляется строго по технологическим картам. Целью их введения являлось обеспечение обеспечения постоянства состава угольной шихты для стабилизации качественных характеристик производимого кокса.

Одной из основных задач на 2015 год является оптимизация технологических параметров коксохимического процесса, в том числе за счет изменения структуры угольного сырья, которое заложено в технологическую карту. Увеличение степени усреднения поступающего угольного концентрата, в первую очередь с целью увеличения процента выхода валового, а также крупного класса кокса. Улучшение качественных параметров кокса, в том числе поддержание показателей горячей прочности на достигнутом в 2014 году стабильно высоком уровне. Увеличение показателя холодной прочности и истираемости, что связано с необходимостью снижения логистических потерь при доставке кокса на НЛМК, снижения и стабилизации влажности кокса мокрого тушения вне зависимости от периодов года.



Валерий Вялов,
генеральный директор,
Доломит:

Работа в едином технологическом пространстве на предприятии началась в 2013 году с повышения требований к качеству сырья и готовой продукции, которая поставляется для агломерационного производства и огнеупорного цеха НЛМК.

В 2014 году под руководством технического центра НЛМК специалистами Доломита совместно со специалистами агломерационного производства и огнеупорного цеха был проведен ряд экспериментов по наработке и испытанию опытно-промышленных партий по оптимальному подбору фракционного состава. По результатам испытаний Доломит стал производить фракцию 30–50 мм для огнеупорного цеха НЛМК.

Проведение очных совещаний, встреч и общение специалистов позволили увидеть проблемы производства с двух сторон, что дало возможность быстро находить правильные решения с положительным результатом. Таким образом, единое технологическое пространство дает возможность добиваться поставленных целей, работая в единой команде.



Александр Зименков,
генеральный директор, Стагдок:

Основное преимущество работы в едином технологическом пространстве для Стагдока заключается в построении производственных взаимоотношений на паритетных началах: мы выступаем теперь не просто поставщиком сырья, а являемся полноправным участником общего производственного процесса. С созданием единого пространства мы получили возможность влиять на улучшение общего результата производства стали. Появившаяся возможность привлечения к работе в едином технологическом пространстве службы контроллинга позволила объективно оценивать результаты нововведений. Работа по единому стандарту значительно упростила, сделала прозрачными и технологически понятными все основные процедуры взаимодействия.

В результате сближения специалистов наших предприятий при совместной работе в рамках единого технологического пространства появилось понимание влияния различных факторов на технологию производства. На совместных совещаниях обсуждаются и определяются пути приоритетных направлений работ, которые обеспечивают повышение уровня удовлетворенности не только основного потребителя продукции, но и нашей компании как производителя.

В рамках единого технологического пространства мы сотрудничаем и с другими предприятиями



6 ВОПРОСОВ

новому генеральному директору НЛМК-ИТ

Елена Демьянова – о работе в соответствии со стандартом SLA, разработке детализированного каталога и других приоритетных направлениях компании.

Ольга Никульшина

1. Елена Сергеевна, какие задачи стоят перед вами как перед новым руководителем НЛМК-ИТ?

Каких-то революционных задач – полностью сменить курс или кардинально изменить компанию НЛМК-Информационные технологии, – безусловно, нет. Компания развивается в соответствии с теми задачами, которые были определены три года назад руководством Группы НЛМК. На данном этапе развития основной задачей является повышение прозрачности и эффективности нашей компании. 2015 год – это первый год, когда компания работает с услугами в соответствии со стандартом SLA.

Чтобы все компании, с которыми мы работаем, понимали, какие сервисы предоставляет НЛМК-ИТ, мы разрабатываем детализированный каталог услуг. Он будет насчитывать порядка 200 различных позиций по всем направлениям деятельности компании: от поддержки рабочего места и доступа в Интернет до услуг по сопровождению корпоративных информационных систем, таких как SAP и «Кадры и Труд». Независимо от услуги в случае возникновения любой проблемы у пользователя есть единая точка обращения – наша диспетчерская служба, которая примет его и обработает обращение. А наличие SLA позволит пользователю узнать, в какие сроки он получит не только обратную связь, но и вновь работающий сервис.

2. Что дает такой подход?

Такой подход нам позволяет сравнивать себя с различными российскими и мировыми компаниями в части эффективности оказания ИТ-услуг. Поддержка SAP-пользователей или поддержка рабочего места – все эти услуги имеют свои количественные характеристики: сколько такая услуга стоит, как быстро пользователь получает консультацию и насколько быстро восстанавливается сервис после сбоя. Это дает возможность нашим клиентам, предприятиям Группы, оценить не только стоимость услуги, но и ее качество. На 2016 год мы планируем заключать договоры с нашими заказчиками уже в разрезе этого детализированного каталога.

3. Как добиться одинаково высокого качества оказания услуг на всех площадках Группы?

Для этого мы должны повышать квалификацию наших сотрудников. Эффективность напрямую зависит от повышения производительности труда и от тех навыков, которые наши коллеги имеют. Соответственно до конца года мы определим индивидуальные планы развития сотрудников по ключевым направлениям, чтобы повышать качество услуг. Ведь без наших сотрудников мы не сможем достичь высокого результата.



ЧТОБЫ ВСЕ КОМПАНИИ, С КОТОРЫМИ МЫ РАБОТАЕМ, ПОНИМАЛИ, КАКИЕ СЕРВИСЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НЛМК-ИТ, МЫ РАЗРАБАТЫВАЕМ ДЕТАЛИЗОВАННЫЙ КАТАЛОГ УСЛУГ

SLA (англ. Service Level Agreement) – соглашение об уровне предоставления услуги. Термин методологии ITIL, обозначающий формальный договор между заказчиком услуги и ее поставщиком, содержащий описание услуги, права и обязанности сторон и, самое главное, согласованный уровень качества предоставления данной услуги.



ПРЕДСТОИТ ОСУЩЕСТВИТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ПРОЕКТЫ, УТВЕРЖДЕННЫЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОМ КОМИТЕТЕ

4. Одно из приоритетных направлений – это развитие корпоративного портала Группы НЛМК. Какая работа в этом направлении уже проведена?

Мы актуализировали сервисы в части самообслуживания. Сейчас любой специалист или любой работник может войти в свой личный кабинет на портале и получить доступ к определенным услугам, например к своему расчетному листку или к организационной структуре. Также доступны сервисы для заказа переговорных комнат, распознавания документов и даже для изучения ассортимента блюд в столовых.



5. Каковы перспективы проектной деятельности в НЛМК-ИТ?

Нам предстоит осуществить достаточно серьезные проекты, утвержденные на инвестиционном комитете. Это программа развития и программа поддержания. Многие проекты будут реализовываться и сопровождаться в дальнейшем с участием сотрудников НЛМК-ИТ. Таким образом, мы будем поддерживать своих пользователей и оперативно оказывать им помощь. Основные проекты сейчас – доработка внешнего сайта и разработка внутреннего портала. Внутренний портал нацелен в первую очередь на сервисы самообслуживания. В дальнейшем у сотрудников появится возможность пользоваться определенными услугами и с мобильных устройств. Что касается завершенных проектов, то все предприятия Группы переведены в единый почтовый сервис. Теперь сотрудники по всей стране могут общаться внутри единого почтового пространства. Работа почты стала стабильной, эффективной и оперативно управляемой. Во-

вторых, завершен первый этап модернизации автоматизированной телефонной станции на липецкой площадке, где мы провели замену и модернизацию оборудования.

6. Ваш послужной список впечатляет. Вы начинали свою карьеру оператором ЭВМ, таким образом, знаете профессию изнутри как никто другой. Что самое сложное в вашей профессии и как это преодолеть?

Не нужно относиться к профессии как к чему-то сложному. Если вам интересно дело, которым вы занимаетесь, если вам интересны люди, с которыми вы работаете, тогда ваш путь будет увлекательным и у вас есть все шансы стать высококвалифицированным профессионалом в своей области. ☺

Основные направления сейчас – доработка внешнего сайта и разработка внутреннего портала



Profile

Родилась 5 апреля 1968 года в Подольске Московской области.



Образование:

В 1991 году окончила Московский институт электронного машиностроения, факультет «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети».



Опыт работы:

С 1985 по 1986 год – оператор ЭВМ, старший техник, техник 1-й категории в Научно-исследовательском институте космического приборостроения. В 1994–1999 годах работала в совместном российско-

германском предприятии «Руссвел», прошла путь от делопроизводителя до финансового аналитика.

В 2004–2006 годах руководила группой в департаменте управления корпоративной информацией российского подразделения компании Siemens.

С февраля 2010 года – заместитель генерального директора, директор дирекции по управлению программами ядерного энергетического комплекса в общем центре обслуживания госкорпорации «Росатом» («Гринатом»). Совмещала данную должность с позицией заместителя директора департамента информационных технологий госкорпорации «Росатом».

С ноября 2014 года по настоящее время – генеральный директор НЛМК-ИТ.

Главный Доменщик

Иван Филиппович Курунов – человек с известным именем в области доменного производства и металлургии. Он не раз представлял Россию на международных конгрессах по доменному производству. В его научном багаже четыре монографии, более 270 научных статей и 120 авторских свидетельств и патентов на изобретения. В конце 2014 года, по данным Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), он вошел в топ-100 самых цитируемых российских ученых-металлургов, заняв 65-е место.

Наталия Свириденко

«Моя научная карьера связана в первую очередь с заводскими, а не с лабораторными исследованиями»



Иван Курунов является членом авторского коллектива третьего издания вузовского учебника «Металлургия чугуна», автором монографии «Состояния и перспективы бездоменной металлургии железа», членом международного авторского коллектива третьего издания книги «Введение в современный доменный процесс», изданной в этом году в Голландии. Он также редактировал перевод первого издания, переводил и редактировал второе издание этой книги, которое напечатано в типографии НЛМК и используется в качестве учебного пособия.



**РАБОТАТЬ
С НЛМК
Я НАЧАЛ
В КАЧЕСТВЕ
ЭКСПЕРТА
УПРАВЛЯЮЩЕЙ
КОМПАНИИ ЕЩЕ
В 2000 ГОДУ**

«Сегодня главный для меня проект – фабрика по производству нового компонента шихты для доменных печей»

Как вы отнеслись к тому, что оказались в ТОП-100 самых цитируемых российских ученых?

Честно говоря, это стало для меня совершенной неожиданностью. Узнал, когда коллега прислал мне ссылку на сайт с этим списком. Да, публикаций у меня довольно много, но никогда не думал, что окажусь в списке часто цитируемых российских ученых, работающих в металлургии.

Расскажите, как получилось, что вы связали свою жизнь с металлургией?

Попал в металлургию я довольно просто. В городе Сатка Челябинской области, где родился и вырос, есть небольшой металлургический завод, доменные печи которого начали выплавлять чугун еще в 1758 году. В девятом классе побывал там на экскурсии. Завод очень впечатлил: вид жидкого металла, доменной печи – с этого все и началось. Кроме того, был практический интерес: стипендия в металлургических вузах тогда была почти в два раза больше, чем в других институтах. Окончил школу с серебряной медалью и без вступительных экзаменов поступил в Челябинский политехнический институт. После его окончания в 1961 году мечтал попасть на Челябинский металлургический завод, но, несмотря на красный диплом, в группе был только третьим по количеству набранных баллов. Тогда распределение было очень строгим, а на заводе была только одна вакансия для инженера-металлурга. Так и оказался в доменной лаборатории Челябинского научно-исследователь-



ского института металлургии, где проработал два года младшим научным сотрудником. Потом поступил в аспирантуру Московского института стали и сплавов, в срок защитил диссертацию и остался работать на кафедре, основателем и первым заведующим которой был известный доменщик академик М.А. Павлов. Позже защитил докторскую диссертацию.

Сколько лет вы посвятили доменному производству?

Получается, что изучению доменного производства я посвятил всю свою жизнь. Моя научная карьера была связана в первую очередь с заводскими, а не с лабораторными исследованиями. Обусловлено это было тематикой, которую защищал, – автоматизация управления доменным процессом, тогда это направление только зарождалось. Потом сфера интересов, конечно, стала расширяться, но все так или иначе было связано с доменным процессом. В целом география моей работы включает все крупные металлургические заводы на территории бывшего Союза, кроме Карагандинского, на нем не работал. Первым заводом стал мариупольский завод «Азовсталь», там проводил исследования во время обучения в аспирантуре и после.

В каком году вы пришли работать на НЛМК?

Работать с НЛМК начал в качестве эксперта управляющей компании еще в 2000 году. В 2004 году предложили занять должность главного доменщика. Поскольку до этого уже хорошо познакомился и с комбинатом, и с людьми, предложение принял. Хотя поздно, но мечта юности сбылась, я стал работать на металлургическом заводе.

Как изменилось доменное производство за время вашей работы здесь?

Если сравнивать с 2000 годом, то изменения произошли весьма значительные. На комбинате построена новая доменная печь «Россиянка», построены установка подготовки и вдувания пылеугольного топлива в доменные печи, установка подготовки и вдувания в фурмы газокислородной смеси, кардинально улучшилось качество используемого в доменных печах кокса, улучшилось качество агломерата, повышены давление газа на колошнике и производительность доменных печей. Сегодня, без преувеличения, доменная печь «Россиянка» является мировой рекордсменкой по удельной производительности. Кроме того, за счет изменения структуры до-

менного топлива, снижения содержания кремния в выплавляемом чугуне, вовлечения в производство ранее не используемых мелких фракций кокса и агломерата произошло весьма существенное снижение расхода скипового и особенно металлургического кокса, сократилось количество отсева агломерата, возвращаемого из доменных цехов на аглофабрику.

Какие технологии в доменном производстве появились на НЛМК вместе с вами?

Одна из технологий, к которой имею самое непосредственное отношение, – это применение шунгита в доменных печах. Шунгит – это уникальная горная порода, единственное в мире месторождение которой находится в России, в Карелии. По минералогическому составу она представлена на 90% смесью мелкодисперсных углерода и кремнезема с огромной удельной поверхностью контактов между ними, что и

География моей работы включает все крупные металлургические заводы на территории бывшего Союза

определяет уникальные свойства этого материала. Шунгит сначала нашел применение в доменном производстве для частичной замены кокса при

выплавке литейных чугунов. Впервые при выплавке передельного чугуна его применили на нашем комбинате в 2000–2002 годах. Тогда же мы открыли способность шунгита защищать футеровку горна и уменьшать ее износ, поддерживать футеровку горна в рабочем состоянии и реже проводить ремонты. Статьи, написанные по данной теме, способствовали распространению этой технологии в России. Вместе с доменщиками НЛМК на доменной печи №6 внедрена установка смешивания природного газа с кислородом, которая повышает эффективность использования природного газа в доменной печи. В Московском институте стали и сплавов в 1980-х годах также с моим участием разработана автоматическая зондовая сканирующая система, используемая в настоящее время на двух доменных печах НЛМК. Основной генератор идей по этой системе – мой студент, затем аспирант, коллега и друг Владислав Андреевич Доброскок. Первые испытания элементов этой системы проводились в печах НЛМК, комбината «Азовсталь» и Череповецкого завода.

Какой проект на сегодня самый важный для вас?

Это фабрика по производству нового компонента шихты для доменных печей – брикетов из мелких железосодержащих металлургических отходов. На текущий момент выполнен базисный инжиниринг и идет разработка рабочей документации проекта. Реализация проекта позволит убрать из аглошихты шламы и аспирационную пыль, повысить качество агломерата и со временем ликвидировать пруды-шламонакопители и рекультивировать занятые ими площади. Мы провели серию промышленных испытаний по производству брикетов из различных шламов, а также из концентрата, провели опытные плавки с их использованием и убедились в том, что доменная печь нормально воспринимает брикеты. Считаю, что за использованием таких брикетов большое будущее. ☺



Доменная печь «Россиянка» является сейчас мировой рекордсменкой по удельной производительности

Молодые лидеры

Комплекс образовательных и развивающих программ НЛМК способствует не только карьерному росту работников, но и оказывает положительное влияние на их личностное развитие. Так считают супруги Торшины – Алексей, начальник службы центра электроснабжения, неоднократный победитель корпоративных конкурсов, и Ольга, инженер-технолог электроремонтного цеха.

Яна Ларина



Ольга и Алексей – участники программы дополнительного профессионального образования

ВЫБОР ПРОФЕССИИ

С какого момента вы решили, что свяжете свою жизнь с комбинатом?

Алексей: «В компанию меня привела профессия. Я учился в Липецком государственном техническом университете по специальности «электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов». На третьем курсе в рамках программы дополнительного профессионального обучения заключил с предприятием контракт. С этого момента появилась тесная связь с компанией».

Ольга: «Я тоже участница программы дополнительного профессионального обучения и получила такое же образование, как и мой муж. Но сокурсниками мы не были, Алексей окончил университет в 2007 году, а я – в 2010-м. Работаю сейчас по спе-

циальности, инженером-технологом. Кроме того, нас как молодую семью, безусловно, привлекла программа «Жилье молодым металлургам». В 2011 году Алексей принял в ней участие, мы получили квартиру».

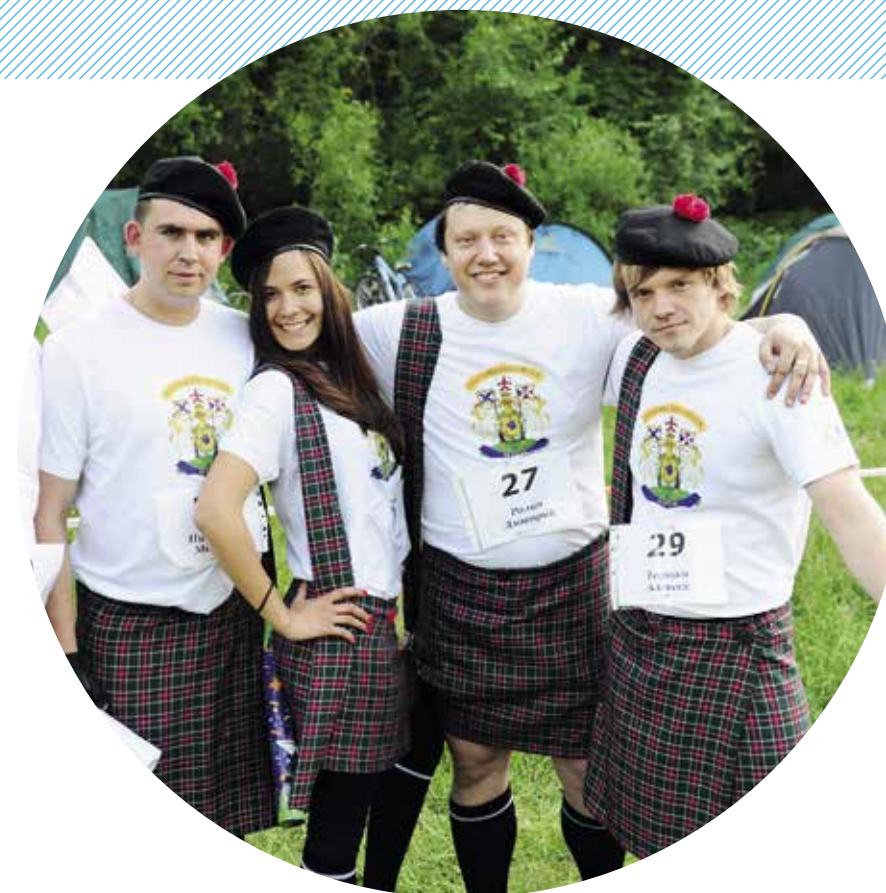
С чего началось ваше участие в развивающих мероприятиях?

Алексей: «Мы с Ольгой в начале трудовой деятельности участвовали в программе «Молодой специалист». Нового сотрудника никто не обязывает подключаться и разрабатывать проект по своему профилю, это дело выбора. На личном опыте могу сказать, что конкуренция большая, эксперты, оценивающие проект, – профессионалы, так что стать победителем сложно. И все равно, как мне кажется, нужно пробовать, стараться, тем более что за лучшие разработки выплачивается премия, устанавливается ежемесячная надбавка, а это хорошее подспорье начинающему работнику».

КОНКУРСЫ – ПРОВЕРКА МАСТЕРСТВА

Что подталкивает к постоянному рационализаторству, к участию в многочисленных конкурсах и смотрах технического творчества?

Алексей: «Вероятно, все знают, что в каждом цехе есть уполномоченный по рационализации. На тот момент, когда я задумался о подаче рацпредложения, в нашем цехе им был Леонид Васильевич Дьяков. Сейчас он уже на пенсии. Это был активный специалист, несмотря на возраст. Он старался привлечь молодых сотрудников к технической деятельности, причем без какого-либо давления, просто часто об этом говорил и в каком-то смысле вел качественную пропаганду. Молодежь прислушивалась к нему. Я в том числе. Появились новые мысли, идеи. Леонид Васильевич подсказал, как их правильно оформить, потому что реализовать – это одно, а донести техническую мысль – совсем другое.



«Участие в «Молодом лидере НЛМК» запомнилось более всего. Это очень разнообразный конкурс»

С 2010 года я регулярно становился победителем смотра технического творчества молодежи. Что еще подталкивало? Профессиональный азарт и материальная мотивация. Да и не хотелось просто отбывать время на

работе, было желание качественно улучшить производственные процессы в своем подразделении».

Как вы думаете, благодаря каким качествам удавалось добиваться побед в конкурсах?

Алексей: «Целеустремленность, умение планировать, ставить цели и достигать их».

Участие в каком конкурсе запомнилось больше всего?

Алексей: «Безусловно, в «Молодом лидере НЛМК». Это очень разнообразный конкурс с точки зрения содержания этапов. Я участвовал в нем три раза. Со временем начинаешь понимать структуру и логику конкурса, принципы оценки конкурсантов, знакомишься с людьми, приобретаешь новые связи, полезные для работы. Да и себя узнаешь с другой стороны, что немаловажно для развития».



Алексей Торшин во время веревочного тренинга на конкурсе «Молодой лидер НЛМК»

Ольга: «Мимо меня не прошло участие Алексея в «Молодом лидере», потому что у мужа уходило много времени и сил на подготовку к различным этапам. В тот год, когда Алексей стал финалистом, я выступала в группе поддержки».

Алексей, вы заняли третье место в конкурсе «Молодой лидер НЛМК – 2013». Какое влияние оказал на вас конкурс?

Алексей: «На тот момент я уже занимал пост начальника службы и состоял в кадровом резерве на следующую должностную ступеньку. Поэтому на карьерном росте это никак не отразилось. А вот на профессиональный рост повлияло. Все мои достижения, в том числе эта победа, привели к тому, что мне рекомендовали пройти обучение по Президентской программе, развивать управленческие компетенции. Кроме этого, благодаря участию в «Молодом лидере» появился навык публичных выступлений».

А в целом как повлияло на вашу профессиональную деятельность и карьеру участие в молодежных программах?

Алексей: «Они отразились в первую очередь на развитии отдельных профессиональных компетенций. По-

могли развить личные способности, навыки, необходимые в работе. Единственный на сегодня корпоративный проект, в котором мне не удалось пока поучаствовать, это «Лидеры Группы НЛМК».

БЫТЬ РУКОВОДИТЕЛЕМ

Алексей, ваша карьера руководителя началась сразу после вуза. Скажите, как вам, молодому специалисту, удавалось руководить подчиненными разного возраста? Какие были сложности?

Алексей: «Я начал работать на комбинате мастером, у меня в подчинении были сотрудники как младше меня, так и значительно старше. После института не хватает практики, тем более в управлении людьми. Так что было, конечно, сложно. Коллектив ко мне сначала присматривался, оценивал мою работу. Повезло: коллектив отличный, живой, любят пошутить, но не зло. Это главное. И еще: рабочий коллектив никогда не

«Не хотелось просто отбывать время на работе, было желание качественно улучшить производственные процессы в своем подразделении»

примет того, кто будет просто ходить и указывать пальцем, что делать. Поэтому я старался показывать своим примером. Брал и делал, не стоял в стороне. Я считаю, что даже если что-то не получилось, нужно не бояться, а пробовать дальше. Так потихоньку я зарабатывал авторитет и доверие у коллег».

Несмотря на небольшой опыт, был отмечен ваш потенциал к развитию карьеры, вас включили в резерв, первоначально на должность начальника участка, а в 2013 году – на должность руководителя подразделения. Вы исполняли обязанности во всех резервных должностях?

Алексей: «Не во всех, я прошел три резервные должности. Резерв на начальника участка, когда был мастером, резерв на заместителя начальника цеха, когда исполнял обязанности начальника службы, сейчас состою в резерве на начальника цеха, но обязанности ни разу не исполнял».

Ольга, а ваше отношение к карьере? Какие для вас приоритеты?

Ольга: «Я состою в кадровом резерве на начальника бюро и до своего декретного отпуска несколько месяцев исполняла обязанности. Но чувствую я себя комфортнее в должности инженера, чем руководителя, на 100%. Конечно, я смогла бы работать руководителем, к этому просто нужно было бы привыкнуть. Не к должности, подчеркну, а к большей ответственности». ☺

Досье. Семья Торшиных



Алексей Торшин, начальник службы центра электроснабжения, участник программы дополнительного профессионального образования Липецкого государственного технического университета.

2008 год – «Лучший молодой специалист».

2010–2011 год – победитель Смотра технического творчества молодежи.

2011 год – диплом по итогам Смотра технического творчества молодежи НЛМК в номинации «Лучший молодой новатор»

2011–2012 год – участие в конкурсе «Молодой лидер НЛМК».

2013 год – третье место в конкурсе «Молодой лидер НЛМК – 2013».

2013 год – победитель конкурса «Инженер года НЛМК».

2013 год – победитель конкурса «Инженер года Липецкой области».

2014 год – лауреат Всероссийского конкурса «Инженер года».

2014–2015 год – диплом по итогам Смотра технического творчества молодежи НЛМК в номинации «Лучший молодой новатор».

2013–2014 год – обучение по Президентской программе.



Ольга Торшина, инженер-технолог 2-й категории электроремонтного цеха, участница программы дополнительного профессионального образования Липецкого государственного технического университета.



Россиянки меньше беспокоятся о равенстве возможностей, чем их европейские коллеги

Леди-босс

Карьерный рост никогда не считался главной задачей женщины. Еще полвека назад амбиции подавляющего большинства женщин простирались максимум до места заместителя, работающего под крылом авторитетного руководителя-мужчины. Однако времена меняются, деловой мир раскрывает свои двери для дам. И это может показаться удивительным, но, несмотря на все проблемы, тон здесь задает сегодня Россия.

Мария Хлопотина

У НАШЕГО БИЗНЕСА НЕЖНОЕ ЛИЦО

В начале этого года международная сеть независимых аудиторско-консалтинговых фирм Grant Thornton International опубликовала аналитический отчет «Женщины в бизнесе: путь к лидерству». Исследование, как было заявлено, охватило порядка 5,5 тыс. топ-менеджеров из 35 стран. По данным отчета, в последнее десятилетие в среднем доля женщин в руководстве бизнес-структур изменилась в мире незначительно, но все же со знаком плюс – выросла с 19 до 22%. Однако в некоторых государствах зафиксированы существенные отклонения от общего знаменателя. Аутсайдером стала Япония, где лишь 8% руководителей – женщины, а лидером – Россия с уровнем в 40%. В качестве основной причины успеха называется советское наследие: в СССР делался акцент на гендерное равенство, в частности при получении образования.

Свой отчет, «опровергающий мифы о женщинах и работе», в преддверии 8 марта выпустила

и компания PwC. Однако здесь фокус был сужен до так называемого поколения «миллениалов», то есть людей, родившихся в 1980–1995 годах. Оказалось, что, хотя по степени уверенности в своих карьерных перспективах российские женщины находятся на позиции «середнячков» (так сказали 53% опрошенных по сравнению с 76% в странах-лидерах – Бразилии и Индии), это все же намного

53% участниц опроса PwC в РФ заявили об уверенности в своих карьерных перспективах

лучше, чем, например, в «старой» Европе (в Германии – 19%). Более того, если в среднем в мире 43% молодых женщин-специалистов считают, что работодатели склонны продвигать по службе мужчин, то у нас этот показатель существенно ниже – 34%. «В целом можно сказать, что российские женщины меньше беспокоятся о равенстве возможностей, чем их европейские коллеги», – сообщает PwC.

KINDER, KÜCHE, KIRCHE

Но цифры социологов все же вещь лукавая. Есть также исследования, которые свидетельствуют, что Россия не победила до конца предрассудки. Представителей «сильного» пола многие у нас традиционно считают хорошими управленцами, а женщин – непредсказуемыми и подверженными смене настроения. Как показал прошлогодний опрос Всероссийского центра изучения общественного мнения, каждый второй работник независимо от пола, сферы деятельности и возраста предпочитает видеть в роли начальника мужчину, желательно своего соотечественника, женатого и старше по возрасту. Консервативны и работодатели. «Пока женщины преобладают среди руководителей среднего звена, а в высшем эшелоне управленцев и среди владельцев крупного бизнеса они встречаются реже», – анализирует ситуацию эксперт управляющей компании «Финам» Анатолий Вакуленко.

В Ассоциации менеджеров России подтверждают: женщины занимают лишь 13% постов генеральных директоров, 9% – председателей совета директоров, 6% – президентов компаний. Даже в «дружественных», казалось бы, сферах – пищевой и легкой промышленности, розничной торговле, гостиничном и туристическом бизнесе – мужчины не спешат

оставлять дам одних у руля. Что уж говорить о топливно-энергетическом комплексе, энергетике, машиностроении и еще десятке «тяжелых» отраслей, которые считаются вотчиной руководителей-мужчин. Для дам это не то что запретная территория, но точно не вполне гостеприимная. «Рынок труда был и остается не слишком благосклонным к женщинам, и не только руководительницам. По статистике, средняя зарплата представительниц «слабого» пола составляет 65% от заработка мужчины на аналогичной должности. Существуют профессии, работать по которым женщинам просто запрещено», — замечает директор центра социально-трудовых прав Елена Герасимова.

Винить только предрассудки прекрасной половине человечества не вполне корректно, уверены эксперты. Бизнес-вумен сдерживает еще и неверие в собственные силы. Отчасти это связано с тем, что исторически женщины привыкли к мысли, что им сложно найти свою дорогу в жизни. Ради хорошей должности и стабильности «слабый» пол готов уступать в оплате, заглушать амбиции, работая не меньше, а то и больше мужчин. «Мы живем в патриархальной стране. Женщине, чтобы добиться успеха, надо быть активнее, идти вперед. Почему мы стесняемся своих возможностей? Кроме того, надо поучиться у мужчин солидарности. Они умеют дружить и поддерживать друг друга, а мы зачастую нет. Если какая-нибудь женщина выбивается в лидеры, на нее набрасываются с завистью и злостью», — говорит президент общественной организации «Женщины бизнеса» Татьяна Гвилава.

МАЛЕНЬКИМИ ШАГАМИ

Впрочем, уже есть примеры, выбивающиеся из общего ряда. Татьяна Луковецкая сейчас возглавляет

розничное подразделение одного из крупнейших автодилеров России — компании «Рольф». В сокрытии своих возможностей и подавлении амбиций ее обвинить сложно: путь в по-настоящему мужской компании она прошла с самого нижнего звена, от рядового оператора сервис-бюро, «сидящего» на телефоне. Помогли пробивной характер, любознательность и фортуна. В 1990-е в компании стали проводить тренинги и семинары для интересующихся перспективных сотрудников — она старалась не пропускать ни одного и постепенно выбилась в лидеры.

Вопреки расхожему заблуждению, справляются дамы и с «тяжелыми» предприятиями. Финансовой отчетностью, системой аудита

бизнеса и контролем за отчислениями в бюджет в транспортно-логистическом холдинге РЖД заведует главный бухгалтер Галина Крафт, отношения с клиентами-грузовладельцами (а в их числе практически все крупные промышленные предприятия страны) на посту гендиректора Центра фирменного транспортного обслуживания выстраивает Елена Кунаева. Обе они также начинали с самых низов, постепенно поднимаясь по карьерной лестнице. Галина Крафт в 1970-х была инженером по труду одной из дистанций Октябрьской железной дороги, Елена Кунаева — рядовым экономистом треста «Трансоргмашучет» МПС СССР.

Многие преуспевающие бизнес-леди рассказывают, что встать на ноги

Бизнес-вумен часто сдерживает неверие в свои силы. Дамы привыкли к мысли, что им сложно найти дорогу в жизни



и добиться результатов им помог особый подход к делу. Для женщины-руководительницы подчиненные становятся в некотором роде второй семьей, а забота о настроении сотрудников, создание для них комфортных условий работы завоевывает лояльность и повышает отдачу, уверены эксперты. Потом, если дело успешно развивается, способ постановки задач и методы управления могут меняться, но женщины все равно остаются более тонкими психологами, чем мужчины. В общем, даже в суровом и порой жестоком мире бизнеса представительницы «слабого» пола остаются собой. «Женщина-лидер эмоциональна, гиперответственна. Но ее отличает разнообразие подходов к достижению цели. Она видит мир объемно, поэтому находит не одно решение вопроса, а много. А еще прямой путь для нее редко самый короткий», — говорит основатель компании «Маманонстоп» Евгения Лазарева.

ЭМОЦИИ НЕ ПОМЕХА

Ничто, пожалуй, так не пугает коллектив в женщине-начальнице, как ее возможная непредсказуемость. В том, что леди-босс чаще опирается на интуицию, чувствительнее относится к критике и все принимает близко к сердцу, сомнений нет. Даже дамы, копирующие поведение коллег-мужчин, априори эмоциональнее, но менее склонны к риску и больше внимания уделяют отноше-

ниям в коллективе, уверены бизнес-психологи. Не важно где — в быту или на работе, — женщины всегда сильнее реагируют на морально-психологический климат и дольше «проигрывают» ситуацию, переживая возможный исход событий.

Свойственна «слабому» полу и большая терпеливость. В ситуациях, когда мужчина-предприниматель делает один большой шаг, женщина предпочтет несколько маленьких. И это не медлительность или нерешительность, как обычно укоряют дам в бизнес-кругах. Это просто другой подход к управлению. Нацеленные на сиюминутный результат, скорую и непременно высокую прибыль руководители-мужчины ищут кратчайшие пути к достижению успеха. Женщины видят сразу несколько решений и действуют «по всем фронтам». «Мужчины — стратеги, женщины — тактики. Постепенные преобразования для создания

Зарплата женщин обычно ниже, чем у мужчин



Томас Чаморро-Премузик провел немало исследований эффективности дамского подхода к управлению и пришел к выводу: для успешного бизнеса как раз необходим ряд типично женских свойств личности. Представительницы прекрасной половины человечества в любой период жизни лучше справляются со стрессом, реже болеют, по характеру они более открыты и экспансивны. Женщины чаще улыбаются и смеются, внимательнее смотрят на собеседника и гораздо лучше читают неречевые сигналы – жесты, мимику, интонации. «Имеет значение и склонность к риску. Она иногда способствует открытию собственного дела, но вовсе не гарантирует успех. Благоразум-

чего-то долгосрочного, прочного и надежного дамам кажутся предпочтительнее, и они готовы мириться с первоначальным отсутствием доходов», – поясняет профессор кафедры корпоративного управления Российской академии народного хозяйства и госслужбы Елена Яхонтова.

Не реже, чем в излишней осмотрительности, бизнес-леди упрекают в неумении выстроить рабочие отношения в коллективе. Считается, что от природы мягкая леди-босс не способна заставить сотрудников выкладываться в полную силу и не может при необходимости ввести санкции по отношению к проштрафившемуся работнику, а жесткая и негибкая бизнес-вумен не умеет мотивировать. Два образа – две стороны одной монеты, и оба, по уверениям психологов, далеки от истины или, по крайней мере, от среднестатистической женщины-руководителя. Практически любая дама, возглавив какую-нибудь организацию, компанию или даже страну, первым

делом будет опираться на технологию «знаков внимания», то есть проявлять чуткость к душевному состоянию и настрою своих подчиненных. Она не стремится к жестким наказаниям и не будет достигать победы любой ценой. «Как и мужчина, женщина-начальница может жестко отреагировать на неисполнение сотрудниками их обязанностей, но вместо вертикальной структуры оперирует более тонкими и деликатными понятиями, основываясь в управлении на внимание к личности. Женщина руководит при помощи убеждения и мотивации, и именно на мотивацию она будет рассчитывать в любых сложных ситуациях», – говорит Елена Яхонтова. Между прямым принуждением и убеждением женщина всегда выберет второе, как и в ходе переговоров. Она скорее пойдет на компромисс, чем на конфликт.

К БОЛЬШОМУ УСПЕХУ

Профессор психологии бизнеса в Университетском колледже Лондона

Начальница может жестко отреагировать на неисполнение сотрудниками их обязанностей, но вместо вертикальной структуры оперирует более тонкими понятиями, основываясь на внимание к личности

ные и осмотрительные люди обычно основывают гораздо более успешные стартапы. А в отличие от мужчин женщины яснее различают потенциальные угрозы и предчувствуют проблемы», – отмечает эксперт.

Но женщина не только яснее видит угрозы, она еще умеет вовремя взять паузу. Мужчинам свойственно неуклонно стремиться к цели, любая задержка задевает их самолюбие. А непрерывное движение, как известно, истощает силы. У дам в бизнесе другая тактика: если дело не идет, они останавливаются, копят ресурсы и ищут более эффективные средства для дальнейшего «наступления». Бизнес-леди, по мнению психологов, не склонны разрабатывать долго-

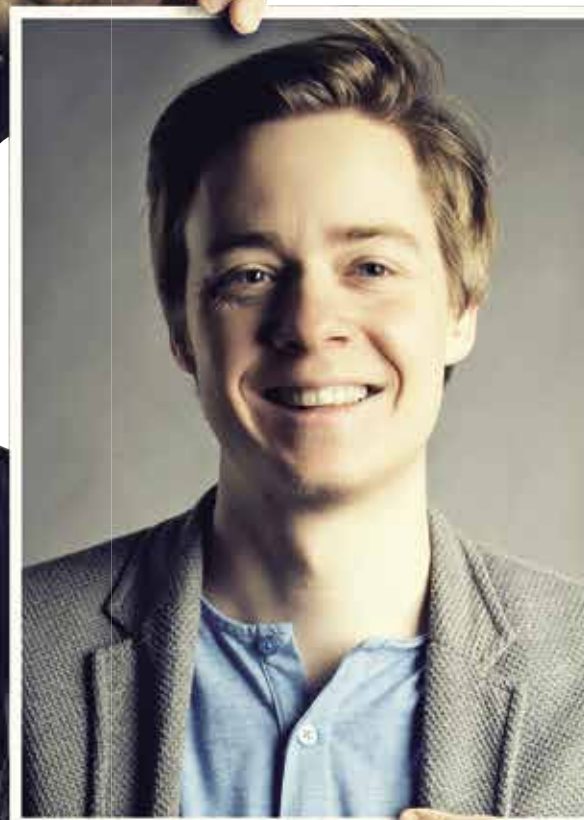
играющие планы, раздумывать над долгосрочной перспективой. Это мужские и крайне важные для управления компанией качества. Зато «здесь и сейчас» дамы разбираются с извечной женской любовью к деталям. В сложной ситуации эти мелочи, случается, заслоняют от них решение проблемы и мужчины, которые нацелены преимущественно на результат, оказываются продуктивнее. Но если кризис затяжной, нетерпение

представителей «сильного» пола и их жесткость могут сыграть злую шутку. И тут более спокойная, рассудительная и выносливая женщина дает бизнесу необходимую поддержку, идеи для выхода из кризисной ситуации.

«Для компании оптимальный вариант – тандем мужчины и женщины руководителей», – замечает психолог, бизнес-консультант Диана Комлач. Подобных союзов в мире бизнеса уже немало. В консалтинговой компании McKinsey отмечают, что предприятия, где женщины и мужчины работают в менеджменте в одной связке, работают эффективнее: у них на 56% выше операционная рентабельность и более устойчивая динамика стоимости акций. ☺

Женщины яснее мужчин различают потенциальные угрозы и предчувствуют проблемы





Сила — В ТИШИНЕ

Как эффективно управлять
«тихими» сотрудниками

Григорий Виноградов

Интроверты
могут принести
компании
огромную пользу,
если не будут
тратить энергию на
лишнее общение

Человечество примерно пополам делится на экстравертов и интровертов. Но хотя это широко известно, почти все существующие подходы к управлению не создают условий для наиболее эффективного взаимодействия тех и других. Чтобы создать максимально продуктивную команду, руководителям необходимо самостоятельно находить баланс между разными темпераментами. Вопрос в том, как сделать это быстро и без потерь.

РОБКАЯ ПОЛОВИНА

Многие руководители уверены, что в их команде мало интровертов. А если они и есть, то это досадное исключение, которое нужно исправить. На самом деле интровертов почти в любой команде наберется около половины.

Мы их не замечаем, поскольку такие люди стараются быть веселыми и общительными, то есть подстраиваться под экстравертов. И это – проблема, потому что интроверты могут принести компании огромную пользу, если не будут тратить энергию на лишнее общение, а сосредоточатся на своих задачах. Но для начала нужно найти к ним правильный подход.

«За соответствие поощряемому поведению интроверты платят определенную цену, – говорит Сьюзан Кейн, автор книги «Quiet: The Power of Introverts in a World That Can't Stop Talking». – Они платят энергией, которую можно было бы потратить на выполнение своей работы. А забота любого руководителя состоит как раз в том, чтобы его подчиненные работали максимально эффективно, используя всю свою энергию. По факту же интроверты вынуждены расходовать свои силы на входящие офисные шумы, разговоры коллег, а также контролировать свое положение в кресле, чтобы не вызывать задумчивой позой лишних вопросов».

Швейцарский психиатр Карл Густав Юнг, который в начале XX века ввел понятия экстраверсии и интроверсии, объяснял различие между темпераментами потребностью в разном уровне внешних стимулов. Это значит, например, что экстраверты не только не утомляются от общения, но и заряжаются от него, а интроверты, наоборот, быстро устают от других людей и пополняют запасы энергии наедине с собой.

Чтобы команда работала на максимуме своих возможностей, руководители должны понимать, что у каждого сотрудника есть определенный объем ментальной энергии, и использовать ее нужно с умом.

БЫТЬ ИНТРОВЕРТОМ – ЭТО ПЛОХО?

Почему интроверсии принято стыдиться? Интровертов обычно ассоциируют с застенчивыми, робкими людьми.

Любопытно, что такую характеристику дают им экстраверты, которые стремятся получить заряд энергии от общения с «тихонями», тогда как друг с другом интроверты могут говорить часами.

Порицание интроверсии сегодня – культурная норма наподобие той, по которой в XIX веке женщины считались непригодными для умственной работы, афроамериканцы в США – гражданами второго сорта, а нетрадиционная сексуальная ориентация в Европе – психическим заболеванием.

Россиянам, нации в целом более интровертной, чем американцы, в некотором смысле повезло: в СССР болтун считался находкой для шпиона, а общественная жизнь гражданина сводилась к участию в пионерских и комсомольских организациях. В 2000-е годы российский бизнес стал перенимать американские стандарты офисной культуры, в том числе – в части спроса на экстравертов. Именно такие сотрудники нужны бизнесу на этапе становления и роста. Но кризис обозначил начало новой эпохи –

экономики знаний и потребительской избирательности. А значит, высока вероятность того, что специалисты-интроверты снова «войдут в моду».

КОГО В ЛЕС, А КОГО – ПО ДРОВА

Если психотип – это врожденная характеристика, то выходит, что мотивационные программы следует проверять на совместимость с разными типами сотрудников. «Одной из частых ошибок является попытка мотивировать подчиненных, исходя из собственных представлений о том, что

Кризис обозначил начало новой эпохи. Интроверты могут снова «войти в моду»

является ценным, – говорит Светлана Круглова, директор РвС в России. – Если всех мотивировать одинаково, без учета личных предпочтений, есть риск потратить деньги, время и усилия впустую, не получив отдачи от инвестиций. А в худшем случае – ввергнуть человека в стресс».

Выяснив, кто есть кто, можно оценить правильность постановки задач. Например, экстраверты эффективно решают срочные оперативные вопросы, требующие повышенной активности и интенсивных трудовых затрат, считает Круглова. Это может быть работа секретаря, пиар-менеджера, специалиста по работе с инвесторами, менеджера по продажам или маркетингу, а также любого человека, который представляет компанию за ее пределами, выступает на конференциях, продает товар и заводит неформальные знакомства. Им стоит доверять задачи, которые требуют быстрых действий и решений. Но не стоит оставлять их наедине с заданием, требующим глубокой концентрации и самоконтроля. Экстраверты предпочитают детальные инструкции, четкий план действий и повышенное внимание своего руководителя.

С интровертами работа строится несколько иначе. Они не любят по-

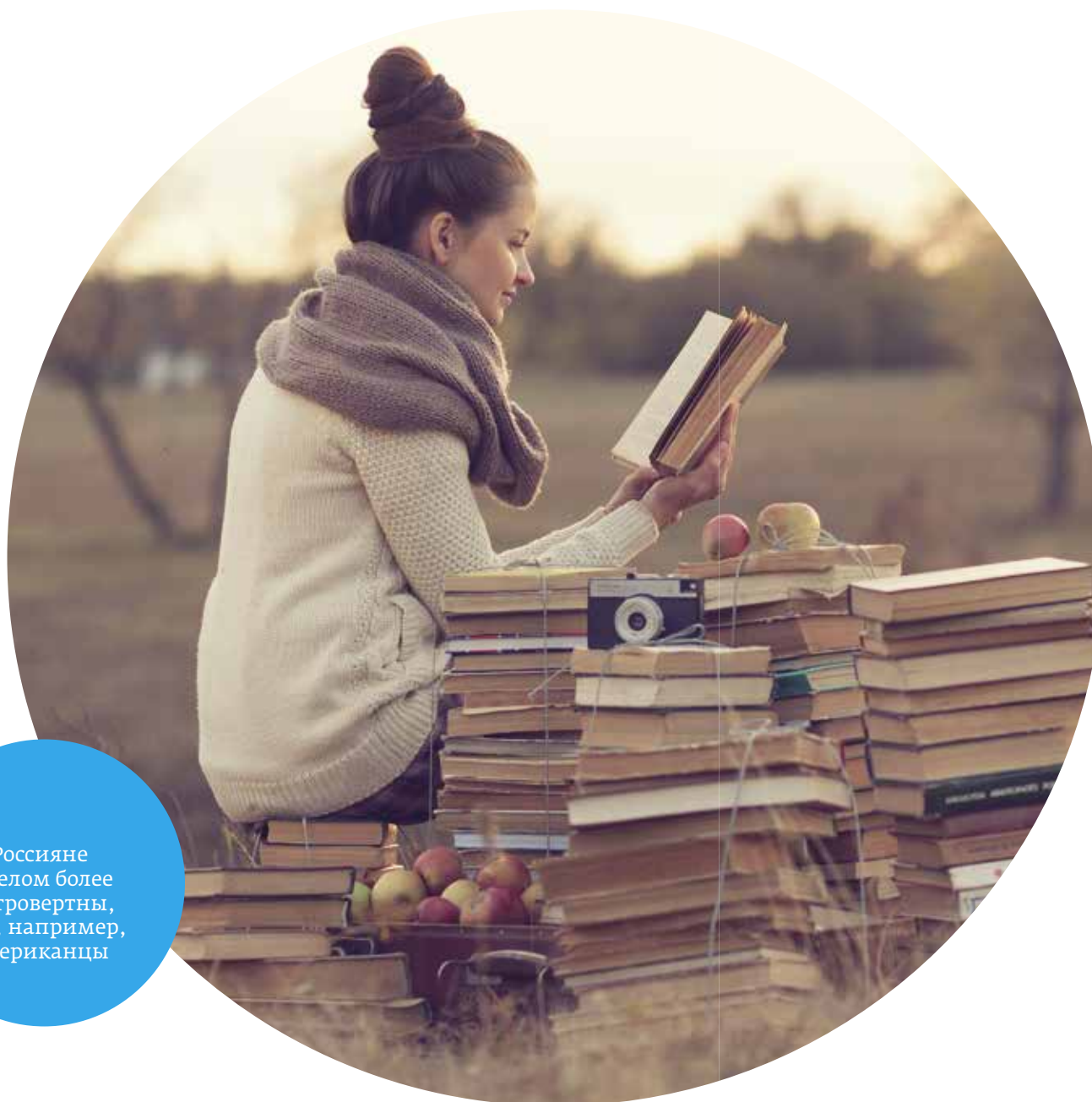
стоянный контроль, задачу обдумывают наедине с собой, а письменное общение предпочитают устному. Интроверты ценят доверие и чувствуют себя комфортно, когда с них требуют только результат. Как правило, они скорее напишут аналитическую статью или отчет, нежели пойдут выступать и общаться с людьми. А вместо внешних регалий – статуса, денег, публичности – интровертов мотивирует чувство причастности к общему делу. Им хорошо удаются задания, подразумевающие постепенность и неспешность, требующие стратегического анализа и глубокой проработки. Поэтому им больше подходят позиции аналитиков, стратегов, экономистов, проектных менеджеров. Интровертам нужно знать, что их ценят. У интровертов обязательно надо спрашивать их мнение и идеи – они сами редко их высказывают, хотя это может быть революционное предложение для всей компании.

КОМАНДНАЯ ЭКОНОМИКА

Один из вопросов, который задают соискателю на собеседовании, – «Вы командный игрок?». При этом ответ «нет» – явно не то, что от вас хотят услышать. Считается, что хороший сотрудник должен быть коммуникабельным, участвовать в командной работе, активно предлагать и отстаивать свои идеи. Все это – настоящий кошмар для любого интроверта, но он вынужден подстраиваться, хотя эффективность его работы при этом снижается.

«По опыту реализации корпоративных программ обучения, которые мы проводим для кадрового резерва крупных компаний, могу отметить, что интроверты раскрываются медленнее, поэтому иногда бывают недооценены в команде, – считает Надежда Кузнецова, менеджер корпоративных программ Московской школы управления Сколково. – Динамика, которую мы наблюдаем в учебной группе, схожа с динамикой, которая происходит в рабочем коллективе. Например, при-

Россияне
в целом более
интровертны,
чем, например,
американцы





Офисная обстановка часто заточена под экстравертов – близко расположенные столы, громкие разговоры

ход нового человека в команду – это всегда передел власти. Экстраверты довольно легко включаются в эти игры и достаточно быстро заявляют о себе и своей позиции. Интроверту в такой ситуации бывает сложнее сориентироваться – ему важно сначала прощупать внешнее пространство, собрать информацию об окружающих, понять, что ему ничего не угрожает. Интроверт, как правило, не стремится произвести впечатление, а высказывается исключительно для того, чтобы принести пользу команде. И если видит, что его не хотят слышать, не будет вступать в дискуссию. Поэтому мы стараемся включать в процесс обучения различные форматы активности, предоставляя каждому возможность раскрыться и проявить себя».

Интроверты больше склонны генерировать креативные идеи, но делают они это в уединении, а не на шумном собрании. Выход – давать им возможность сначала самостоятельно обдумать идеи, сформулировать их, а уже потом представлять на совещаниях. В Amazon радикально подошли к решению проблемы совместной работы экстравертов и интровертов. Так, все совещания в компании начинаются

в полной тишине: первые 20 минут участники читают про себя материалы к обсуждению. Глава Amazon Джефф Безос ввел эту процедуру, когда осознал, что подчиненные не готовятся к совещаниям. Теперь перед каждым собранием сотрудники должны письменно изложить свою проблему и предложить методы решения. Это избавляет обсуждение от балагана, заставляет экстравертов подумать над формулировками и расслабляет интровертов.

«Интроверты тоже любят общаться, просто им для общения нужен повод и тема, а после общения им требуется отдохнуть в одиночестве, – говорит Светлана Круглова. – А теперь скажите, что важнее – уметь говорить или уметь слушать? Быстро устанавливать контакты с широким кругом лиц или строить глубокие связи с узким кругом тщательно отобранных людей?

Общаться устно или письменно? Действовать стремительно или сначала уйти в себя и подумать? Ответ – важно и то, и то. Поэтому лучшие команды – те, в которых есть и интроверты, и экстраверты».

Тем не менее офисная обстановка чаще всего заточена исключительно под экстравертов – отсутствие перегородок, близко расположенные столы, громкие разговоры и постоянное отвлечение внимания. Получить максимум отдачи от интроверта можно, только дав ему возможность бывать в одиночестве. На практике это либо рассадка «по темперамен-

Интроверты больше могут генерировать креативные идеи

ту» (интровертов – с интровертами, экстравертов – с экстравертами), либо незакрепленное рабочее место, когда сотрудник может поработать в комфортной обстановке. Так как интроверта не надо контролировать, а результат он дает гарантированный, то его можно смело отпускать работать удаленно. Чего не скажешь про экстраверта, который дома не сможет сосредоточиться и действительно нуждается в офисе, где у него есть возможность пообщаться с коллегами.

ТИХИЙ ЛИДЕР

А что если руководитель – сам интроверт? «Как правило, функционально-ролевая структура в бизнесе требует экстраверсии, особенно от лидера, – говорит Кузнецова. – Профиль успешного лидера предполагает, что это человек интуитивный, который мыслит скорее стратегически, чем углубляется в детали, судит больше рационально, чем этически, хорошо организован. Поэтому людям, занимающим лидерские позиции, но имеющим другие профили в силу личностных особенностей, иногда приходится себя несколько перестраивать и приспосабливаться, вырабатывая в себе соответствующие навыки».

Чем выше вы будете взбираться по карьерной лестнице, тем скорее среди коллег вы найдете экстравертов. В первую очередь это характерно для США. Открытых и харизматичных лидеров бизнес-школы воспитывали десятилетиями, и только последнее время стереотипы начинают ломаться. «Автор книг об эмоциональном интеллекте и эмоциональном лидерстве Дэвид Гоулман считает, что лидер – это не только тот, кто имеет видение и смелость, но и тот, кто понимает и умеет контролировать себя, а также понимает других и может их мотивировать и вдохновлять», – говорит Светлана Круглова. И напоследок несколько разоблачений. По оценкам Сьюзан Кейн, Авраам Линкольн, Махатма Ганди, Альберт Эйнштейн и Барак Обама – интроверты. ☺



Елена Бабиевская,
психолог, психотерапевт,
директор «Психологического
центра на Пятницкой»

Для экстравертов идеальны задачи, связанные с людьми. Клиентский бизнес, руководство, все, где нужно продуктивное взаимодействие с кем-то. Интровертам подходит то, что связано с решением задач, созданием стратегий, планированием, одиночной мыслительной деятельностью. Им необходимо уединение. Они более консервативны, предпочитая привычное окружение и интимную обстановку с малым числом людей – они экономят свою энергию и предпочитают оставаться на месте, нежели перемещаться туда-сюда. Лучшее из того, что они делают, всегда осуществляется по их собственной инициативе, собственными усилиями и индивидуальным образом. Успешный руководитель вовсе не обязательно должен быть ориентирован только вовне. По статистике, 40% руководителей – интроверты. Среди самых известных из них – Авраам Линкольн, Билл Гейтс, Уоррен Баффет. Несомненно, все они развили в себе

необходимые навыки общения с людьми, но и использовали по максимуму то, что дала им природа. Почему же интроверт может быть очень эффективным руководителем? Интроверты лучше слушают. Они любят одиночество, что дает им возможность лучше и глубже продумать вопрос. Они мастера подготовки, способны учесть все нюансы и тщательно все спланировать. Они постоянно бросают себе вызов, ждут от себя большего, что заставляет их все время исследовать новые области и развиваться. Они думают вглубь, а не вширь, смотрят в корень вопроса, разбираются в нем на всех уровнях. Они могут быть очень спокойными, хладнокровными, что особенно важно в ситуациях авралов, кризисов, острых проблемных ситуаций, и умеют «заразить» этим людей вокруг. Совсем исправить интроверта или экстраверта нельзя, да и не стоит пытаться. Можно научить интроверта навыкам общения, снизить его страх перед людьми, повысить его компетентность в этой сфере. Это облегчит ему жизнь, но ценность его внутреннего мира всегда останется для него выше, чем то, что снаружи. Это похоже на переучивание левой на правую руку – они так всегда и остаются «переученными левшами». Гораздо продуктивнее развивать сильные стороны сотрудников и компенсировать дефицит, который мешает взаимодействию, чем «выворачивать» личность наизнанку.



Мартин Рейкарт. Речной пейзаж с металлургическим производством

Особая печь

Появление и развитие доменного производства является наглядной иллюстрацией процесса создания изобретений, а главное – превращения изобретений в инновации, что зависит не только от их технического уровня, но и от востребованности в существующих экономических условиях.

Олег Голубев,
Павел Черноусов



Печь как памятник истории

КИТАЙСКИЕ КОРНИ

Довольно часто можно встретить мнение, что «китайцы на тысячу лет опередили европейцев» в производстве чугуна и «изобрели доменную печь». Это верно лишь отчасти: китайские металлурги действительно перешли к использованию чугуна гораздо раньше европейцев, но на то были объективные причины, да и доменной печи в том смысле, в котором ее обычно понимают, они не изобретали. Стоит отметить, что под доменной печью мы понимаем шахтный металлургический агрегат, который обладает характерным профилем внутреннего пространства и в котором происходит восстановление железной руды, при этом единственным железосодержащим продуктом плавки является чугун.

Что касается Китая, то, познакомившись с железом, как считается, в начале эпохи династии Западная Чжоу, примерно за 600–700 лет до н.э., древние китайцы уже вскоре стали переделывать его в чугун, переплавляя в тигле в присутствии древесного угля, что, по всей видимости, было обусловлено богатой традицией бронзового литья. Таким образом, научившись производить железо, китайцы предпочли переделывать его в чугун, используя последний в ка-

честве заменителя бронзы, а позднее и перейдя к выплавке чугуна непосредственно из руд.

Все это стало возможным благодаря использованию для подачи дутья высокоэффективных ящичных мехов двойного действия. Именно этого важного компонента – приспособления для обеспечения достаточно интенсивного дутья – и недоставало европейским металлургам, которые, кроме того, исторически предпочитали работать именно с железом.

Китайцы же в полной мере использовали важное преимущество литого металла – возможность получать идентичные изделия со значительно меньшими трудозатратами, чем при индивидуальной ковке каждого изделия (в отдельные периоды из чугуна даже отливали монету). Именно это, вероятно, и способствовало тому, что чугунолитейные технологии со временем распространились за пределы Китая, особенно после окончатель-

ного покорения Китая в XIII веке Хубилаем – внуком Чингисхана.

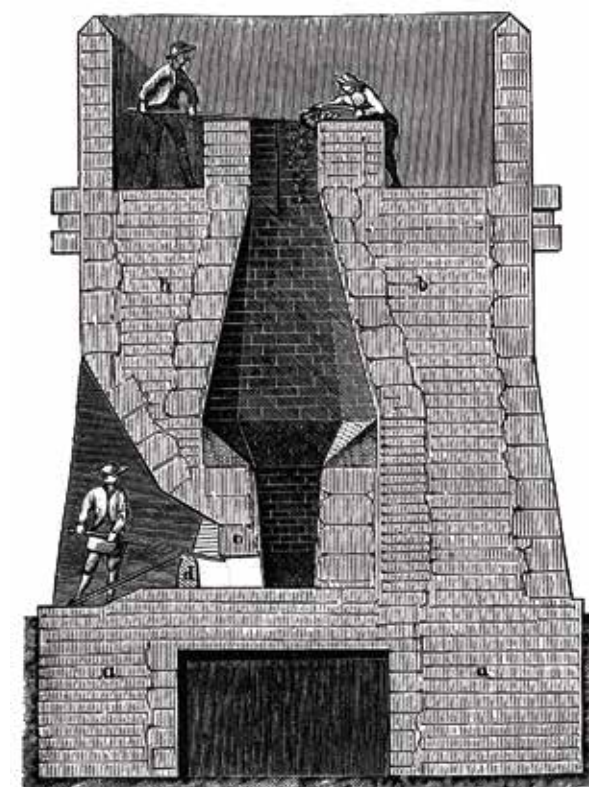
Правда, китайских вершин в технологии литья кочевникам достичь не удалось: из чугуна изготавливали преимущественно достаточно простые изделия – котлы, в меньшей степени – ударное оружие и некоторые другие изделия. Зато благодаря кочевникам само название металла попало во многие восточные и среднеазиатские языки, а также в русский. Обозначалось оно иероглифами чжу (чу) – «лить, литье» и гун – «делать, производить».

ВОДЯНОЕ КОЛЕСО

Поскольку для образования чугуна необходимо достаточно интенсивное и постоянное дутье, первые сведения о появлении нового для европейской металлургии продукта – чугуна – хронологически совпадают со своего рода «энергетической революцией», которая произошла в континенталь-

Кочевники
принесли
слово
«чугун»
во многие
языки

Конструкция классической доменной печи с открытой грудью



ной Европе в XIII веке. Заключалась она в массовом распространении водяных колес для привода «промышленных агрегатов» того времени.

С XI века в Западной Европе начались коренные изменения «социально-экономического ландшафта», которые привели к росту «промышленного» производства. Дело в том, что в этот период под влиянием целого комплекса факторов в регионе получили развитие свободная торговля и денежные отношения, то есть начала формироваться рыночная экономика. Это привело к тому, что на производство стали оказывать влияние рыночные факторы: в первую очередь появился спрос, который ремесленник, если он хотел улучшить условия своей жизни, должен был удовлетворить.

Постепенно образовывался класс «предпринимателей» – купцов, промышленников, банкиров, которые концентрировали капитал, и уже начиная с XIII века начали возникать более-менее крупные предприятия. Кроме того, вновь начали разрабатываться заброшенные на закате Римской империи многочисленные месторождения руд цветных металлов, необходимых для обеспечения монетой растущей экономики.

На фоне этого еще одним фактором роста производства было развитие сети монастырей, которое также началось в XI веке. Именно в это время находившиеся в упадке в X веке монастыри стали объединяться в конгрегации и учреждать монашеские ордена, в результате



Кузница XV века: молот с приводом от водяного колеса

чего с X по XIII века количество монастырей значительно возросло. При этом большую роль в хозяйственном освоении некоторых горно-металлургических регионов Европы сыграли основанные в XI веке монашеские ордена цистерцианцев и картезианцев.

Именно на этом этапе, когда начала развиваться промышленность, ей и понадобилось давно забытое изобретение – водяное колесо. Возрождение водяных колес, известных с античных времен и практически забытых на заре Средневековья, началось еще с VIII–IX веков, однако

На картинах мастеров Северного Ренессанса можно увидеть, как выглядели ближайшие предки доменных печей



Лукас ван Фалькенборх. Пейзаж с рудником и плавильней на берегу Мааса

резкое скачкообразное увеличение их количества произошло как раз в XIII веке.

Водяное колесо может служить наглядным примером того, что изобретению мало быть придуманным – для него важно быть востребованным, что дает ему шанс превратиться в инновацию. Первые достоверные сведения об использовании водяных колес при производстве металла относятся к 1214 году, когда исторические источники отмечают их применение в метал-

лургическом производстве одного из монастырей епископства Трент на севере современной Италии.

ПЕЧЬ С ДУТЬЕМ

Неудивительно, что именно к этому периоду относятся и первые упоминания о производстве чугуна. Так, знаменитый немецкий ученый-металлург Адольф Ледебур со ссылкой на геолога Адольфа Гурлта отмечал, что «первые следы ведения выплавки чугуна с промышленной целью находят в начале XIII столетия

в Зигенском округе и близ Шмалькальдена».

Конечно, печи, в которых в этот период производили чугун, еще не были доменными печами – это были достаточно крупные сыродутные печи, снабженные воздушными мехами, приводимыми в действие водяным колесом. Наличие постоянного принудительного дутья как главная особенность отличает эти печи от предшественников, и это отразилось в первую очередь в названиях. Именно в этот период появилось название «печь с дутьем» или «дутьевая печь», которое закрепилось во многих европейских языках, включая русский.

Благодаря трудам Адольфа Ледебура в литературе за подобными печами закрепилось название блауофенов (Blauöfen). Это название перекочевало во многие языки, где дало современное название доменной печи для выплавки чугуна из руд: так, по-английски она называется blast furnace, что означает «печь с дутьем».

По сведениям того же Ледебура, если ранние блауофены имели в первой половине XIII века высоту немногим более трех метров, то уже к концу века в Эльзасе пятиметровые блауофены получили название хохофенов (Hochöfen), или «высоких печей». Именно от этой особенности произошли современные названия доменных печей, например во французском (haut fourneau), итальянском (altoforno) и немецком (Hochöfen) языках, что во всех случаях означает «высокая печь».

Таким образом, эти названия отразили характерные особенности печей, отличающие их от предшественников: сначала – наличие непрерывного принудительного дутья, а затем – значительную высоту. При этом одним и тем же названием в разных регионах могли называться печи, весьма различные по конструкции, что весьма затрудняет исследование процесса эволюции доменной печи



Так многие века выглядел классический доменный цех

и ее распространение в разных регионах Европы с течением времени.

НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ

Вместе с тем шла и постепенная экспансия новых агрегатов по Западной Европе, в первую очередь – на территории могущественной Священной Римской империи. Как отмечает известный французский историк-медиевист Жак Ле Гофф, плавающие печи с мехами, которые приводились в действие энергией воды, появились в Штирии (альпийский район современной Австрии) в конце XIII века, а затем, около 1340 года, в районе современного бельгийского Льежа.

Чугуноплавильные печи с берегов Мааса два века спустя привлекли внимание известных фламандских живописцев эпохи Северного Ренессанса – братьев Лукаса и Мартина ван Фалькенборх и Мартина Рейкарта. Именно на их картинах можно наглядно увидеть, как выглядели ближайшие предки доменных печей: это довольно высокая сыродутная печь, не имеющая конструктивно выделенного горна, а следователь-

Помимо передела в железо, чугун использовался для изготовления относительно несложных отливок

но – и характерного для доменной печи профиля внутреннего пространства. Единственным металлическим продуктом плавки является жидкий чугун, который отливают в слитки для последующего передела в железо в кричных горнах. Интересно, что сами кричные горны, которые получили название валлонских, были изобретены здесь же, на берегах Мааса, а затем получили распространение по всей Европе. Помимо передела в железо, чугун использовался для изготовления относительно несложных отливок, например надгробий.

Сравнивая печи для производства чугуна, изображенные Рейкартом и братьями ван Фалькенборх, с печью, изображенной Яном Брейгелем Старшим, можно сделать интересное наблюдение: последняя имеет конструк-

тивно выделенный горн, то есть уже является собственно доменной печью. Учитывая ее размеры, наиболее вероятно, что именно стремление к еще большему увеличению размеров превратило «хохофен» или «блауофен» в доменную печь.

Произошло это в тот момент, когда силы имеющихся мехов перестало хватать для достаточного нагрева горна. Из-за этого горн перестали увеличивать в размерах, а объем печи стал увеличиваться за счет шахты, что привело к появлению внутренних откосов – заплечиков, необходимых для перехода от шахты к горну. При этом снаружи печь имела массивный каменный кожух, призванный сохранить тепло.

Так появилась башнеподобная конструкция доменной печи, ставшая «классической» на протяжении всего мануфактурного периода развития европейской промышленности, то есть с XV по конец XVIII века. На протяжении всего этого периода дутьевые средства практически не менялись, а с ними оставалась неизменной и доменная печь. Лишь с изобретением паровой машины Джеймса Уатта начался следующий, весьма бурный этап ее развития. ●

Представляем вашему вниманию
новый корпоративный фильм

Группы НЛМК «Особенная сталь»

Мы сделали его вместе со студией «Картина мира». Этот очень красивый фильм рассказывает о том, как особенная новолитецкая сталь, сделанная из стойленской руды, способствует развитию ветрогенерации в Северной Европе.

Ветроэнергетика – одна из самых динамично развивающихся отраслей. В 2014 году, по данным Всемирной ветроэнергетической ассоциации (WWEA), прирост новых мощностей составил 16%. Это самый высокий показатель за все время развития ветрогенерации в мире. Но это не единственный рекорд 2014 года.

В Дании, где расположено предприятие Группы НЛМК DanSteel A/S, единственный в стране и один из крупнейших в Европе производитель проката для ветроэнергетики, доля ветрогенерации в потреблении энергии в 2014 году превысила 39%. Это тоже мировой рекорд! Дания, кстати, находится на 12-м месте в мире по объему установленных ветроэнергетических мощностей (4,9 ГВт). На первом месте – Китай (114,8 ГВт). И это не предел.

Дания к 2050 году намерена полностью перейти на возобновляемые источники энергии. К тому же времени мировая ветроэнергетика позволит сократить ежегодные выбросы CO₂ на 1,5 млрд тонн. Вместе мы сделаем мир лучше.



nlmkonair

www.youtube.com/user/nlmkonair





Читайте нас на сайте!
nlmk.com/ru/mag



Пишите нам:
magazine@nlmk.com

