

№ 1, февраль 2013

КОМПАНИЯ НЛМК

Корпоративный журнал группы компаний НЛМК

Тема номера: Эко-менеджмент NLMK Europe

Проект

Революция
в системе снабжения

22

С первого взгляда

Как мы выбираем
работу

24

Фоторепортаж

Один день лучшего
водителя НЛМК

30

«КОМПАНИЯ – НЛМК»

Корпоративный журнал
группы компаний НЛМК
№ 1 (38), 20 февраля 2013 года

Учредитель и издатель ОАО «НЛМК»

Адрес: 398040, г. Липецк, пл. Metallургов, 2
E-mail: magazine@nlmk.com

Главный редактор Александр Сутормин

Шеф-редактор Юлия Таранова

Над номером работали: Яна Ларина,
Полина Дьячкова, Андрей Казанцев,
Наталья Качмашева, Александр Зиборов,
Людмила Караваева, Дельфина Бернар,
Элина Тихонова, Марина Сайфиева
Адрес редакции: г. Липецк, пл. Metallургов, 2

Дизайн и верстка

ЗАО ФИД «Деловой экспресс»
125167, г. Москва,
4-я ул. Восьмого Марта, 6а
Телефон: (495) 787 5226

Фотографии: Роберт Колыхалов,
Сергей Голубовский, Светлана Лапкина,
Юлия Таранова, Дмитрий Сурков,
Дмитрий Горчаков (66.ru), Shutterstock, Lori

Инфографика

Журнал «Инфографика»

Тираж: 29 800

Распространяется бесплатно

При перепечатке материалов ссылка на издание
обязательна

Отпечатано

в ОАО «Полиграфический комплекс «Пушкинская площадь»
109548, г. Москва, ул. Шоссейная, дом 4д

Издание зарегистрировано

Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации ПИ ФС 77-49175
от 30.03.2012 г.

В НОМЕРЕ:

Новости компании

2

Тема номера

4

Экология

NLMK EUROPE: эко-менеджмент
на высоте

Экономика и производство

9

Энергетика

Использовать с умом

На местах

16

Фабрика обогащения

Система снабжения

22

7 шагов к успеху

Инфографика

24

С первого взгляда

Приросли к месту

Фоторепортаж

30

Один день

«Иногда хочется быть просто пассажиром»

Социальная ответственность

32

Компания в лицах

Женщины – о мужчинах

Армия

34

Отслужил – приходи

Хобби

36

Черным по белому

Личная хроника

39

О самом главном

Семья

40

Шестеро детей. «Все вокруг задают один
вопрос – зачем вам это нужно?»

Панорама

44

История металлургии

Выкован из железа

Фото номера

48

Конкурс

Объявлены победители!

Присоединяйтесь!



<http://www.facebook.com/nlmk.press>



<http://twitter.com/nlmk>



<http://nlmk-com.livejournal.com>



4

Тема номера

NLMK EUROPE: НАСКОЛЬКО ОПРАВДАНЫ ИНВЕСТИЦИИ В ЭКОЛОГИЮ?



9

Энергетика

ИСПОЛЬЗОВАТЬ С УМОМ



30

Фоторепортаж

КАК ПРОХОДИТ РАБОЧИЙ ДЕНЬ ЛУЧШЕГО ВОДИТЕЛЯ НЛМК



44

Панорама

ЛЮКСЕМБУРГ – МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ СТОЛИЦА ЕВРОПЫ

ГРИГОРИЙ ФЕДОРИШИН СМЕНИЛ ГАЛИНУ АГЛЯМОВУ НА ПОСТУ ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТА ПО ФИНАНСАМ



Григорий Федоришин

В начале года Группа НЛМК объявила о решении Галины Аглямовой покинуть пост вице-президента по финансам в связи с переходом на другую работу, а также о назначении на эту должность Григория Федоришина, директора по стратегическому развитию НЛМК.

Галина Аглямова занимала пост вице-президента по финансам НЛМК с 2006 года. До этого она работала заместителем генерального директора по экономике и финансам. За время ее руководства финансовым и экономическим блоком НЛМК превратился в компанию мирового уровня, вдвое увеличив стоимость активов и показав рекордные финансовые результаты. Эффективная финансовая стратегия позволила компании сохранить стабильность и продолжить динамичное развитие в период кризиса.

— Для меня было высокой честью работать в команде НЛМК, которая за это время стала для меня больше чем просто трудовой коллектив, – говорит Галина Аглямова. – Я с гордостью могу сказать, что за годы моей работы в качестве руководителя финансового блока компания стала лидером мирового уровня. Я хочу выразить благодарность всем друзьям и коллегам за плодотворное сотрудничество.

Председатель Совета директоров НЛМК Владимир Лисин заявил:

— Я хочу поблагодарить Галину Александровну за большой вклад в развитие компании. За годы ее работы Группа НЛМК приобрела и сохранила статус одной из самых привлекательных для инвестиций компаний металлургического сектора. Дополнительно хотелось бы отметить заслуги Галины Аглямовой как руководителя координационного центра, управлявшего работой предприятий Группы в кризисных условиях 2008–2009 годов.

Новым вице-президентом по финансам назначен Григорий Федоришин, который до этого являлся директором по стратегическому развитию и членом Правления НЛМК. Это назначение обусловлено стремлением компании обеспечить преемственность руководства, сохранив принципы консервативного и гибкого управления финансовой политикой, а также продолжать реализацию стратегии, направленной на повышение эффективности деятельности компании.

— Группа НЛМК всегда характеризовалась уникальным сочетанием эффективности, долгосрочного роста и устойчивости бизнес-модели, включая финансовую стабильность, – говорит новый вице-президент по финансам. – Моя основная задача – сохранить и развить это сочетание.

Президент Группы НЛМК Олег Багрин так прокомментировал смену в составе руководства:

— Я уверен, что Григорий Федоришин, обладающий сочетанием компетенций в области управления финансами, стратегического развития и оптимизации бизнес-процессов НЛМК, сможет использовать их для решения задачи дальнейшего повышения эффективности, которая становится ключевым элементом стратегии развития компании. ■

Интервью с Григорием Федоришиным читайте в следующем номере

НОВОЛИПЕЦКИЙ КОМБИНАТ ВОЗГЛАВИЛ СЕРГЕЙ ФИЛАТОВ

Первый вице-президент – генеральный директор НЛМК Игорь Анисимов объявил о решении уйти со своего поста в связи с переходом на другую работу



Сергей Филатов

Вслед за этим руководство компании приняло решение об изменении в структуре управления: должность первого вице-президента – генерального директора упраздняется и вводится должность управляющего директора НЛМК.

Управляющим директором Новолипецкого комбината назначен Сергей Филатов, ранее занимавший должность заместителя генерального директора по производству и технологии. В сферу ответственности Сергея Филатова входит руководство деятельностью всех производственных, технических и ремонтных подразделений липецкой площадки.

Президент Группы НЛМК Олег Багрин так прокомментировал изменения в руководстве компании:

— Я хочу поблагодарить Игоря Анисимова за большой вклад в развитие компании. Под его руководством реализован ряд проектов, главным из которых является строительство комплекса доменной печи «Россиянка». В то же время я уверен, что Сергей Филатов, обладающий большим практическим опытом в области управления металлургическим производством и оптимизации технологических процессов, продолжит решение задач дальнейшего повышения эффективности НЛМК. ■

NLMK DANSTEEL ВЫПУСТИЛ ЛИСТ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПЛАТФОРМ



Датское предприятие дивизиона NLMK Europe Plate приступило к производству на новом стане по выпуску толстого листа длиной 4,2 м, расширив продуктовую линейку компании

Проект стоимостью свыше 100 миллионов евро был реализован в рамках стратегии компании по укреплению позиций на рынках толстолистовой продукции.

— Данная модернизация, направленная на расширение ассортимента выпускаемой продукции, увеличение доли компании на рынках, более эффективное использование сбытовых каналов, а также рост загрузки мощностей, соответствует нашей стратегии по укреплению долгосрочных позиций в перспективных для компании направлениях сбыта, – говорит Игорь Саркиц, генеральный директор дивизиона NLMK Europe Plate. Новый стан предназначен для выпуска более широкого спектра листа толщиной 5–200 мм и шириной до 4000 мм. Проведенная модернизация расширяет продуктовый портфель и позволяет предприятию обслуживать интересы большого количества отраслей промышленности, включая такие перспективные рынки, как строительство оффшорных нефтегазовых платформ и ветровых энергетических установок. ■

СТАРТОВАЛ «МОЛОДОЙ ЛИДЕР-2013»

На двух площадках Группы – НЛМК и «Алтай-Коксе» – стартовал ежегодный конкурс «Молодой лидер». В рамках отборочного тура будет проводиться тестирование на выявление лидерских качеств и общую эрудицию, а также индивидуальные интервью с участниками и создание эссе. Для победителей и участников основных этапов конкурса предусмотрены денежные премии разного объема в зависимости от условий конкурса на каждой из площадок. Сумма главного приза будет равняться 1,5–2 средним зарплатам предприятия. Участниками могут стать работники в возрасте до 35 лет со стажем работы на предприятии не менее года. ■

Тем, кто хочет стать участником конкурса:

НЛМК: отправить заявку на участие до 29 марта на kuznetsova_yn@nlmk.ru

«Алтай-Кокс»: отправить заявку до 15 мая на nnp@altai-koks.ru



NLMK EUROPE: ЭКО-МЕНЕДЖМЕНТ НА ВЫСОТЕ

ДЕЛЬФИНА БЕРНАР

Бережное природопользование и защита окружающей среды – приоритеты Группы НЛМК. Компания вложила значительные средства в свои европейские предприятия, в том числе для повышения их экологической эффективности. Правильно ли использованы эти инвестиции?

При разработке природоохранных проектов экологические службы каждого из европейских предприятий берут за основу международный стандарт ISO 14001. Программы охраны окружающей

среды составлены таким образом, чтобы деятельность предприятия соответствовала требованиям законодательных и нормативных актов, а также политики непрерывного развития и модернизации.

“ **Горацио Мальфатто, глава NLMK Europe: «Целевая модернизация наших объектов позволила накопить значительный потенциал энергосбережения»** ”



— На всех наших производственных площадках мы внедряем культуру постоянных улучшений, — говорит президент дивизиона NLMK Europe Горацио Мальфатто. — Программы деятельности дивизиона разрабатываются на основе именно этой стратегии.

СТАЛЬ – МАТЕРИАЛ ЭКОЛОГИЧНЫЙ

— Сталь – материал экологичный, ведь она может перерабатываться неограниченное число раз, — говорит Бен де Вос, глава NLMK Europe Strip Products. — Наша цель – создать стали, производство которых минимально воздействует на окружающую среду.

Сегодня европейские предприятия НЛМК создают сорта стали с улучшенными механическими свойствами, например высокопрочные и износостойкие.

— Применение таких сталей позволяет уменьшить вес высокомоментных машин и оборудования и, следовательно, сократить общемировые выбросы парниковых газов, — говорит Игорь Саркиц, глава дивизиона NLMK Europe Plate.

Уникальные сорта стали НЛМК позволяют делать легче не только большие машины, но и обычные автомобили, которые благодаря этому потребляют меньше топлива.

— Автомобили, корпуса которых создаются с применением разработанных нами современных марок стали, являются более безопасными, легкими и отличаются пониженным уровнем выброса выхлопных газов, — говорит Джузеппе Пратолонго, технический директор дивизиона NLMK Europe Plate.

Завод NLMK Strasbourg во Франции получил сертификат ISO 14001 в середине 1990-х годов, а NLMK Coating – в 2001 году. Расположенный в Бельгии завод NLMK Clabecq будет сертифицирован в ближайшее время.

— Мы стремимся к тому, чтобы укрепить имидж NLMK Clabecq как социально ответственно-

го предприятия в глазах его сотрудников и местных жителей, — отмечает Игорь Саркиц. — Сертификат ISO 14001 позволит усилить лидирующие позиции NLMK Clabecq в области производства толстолистового проката.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

Текущие приоритеты дивизиона NLMK Europe – снижение энергопотребления и улучшение состояния окружающей среды.

— Целевая модернизация и оптимизация работы наших объектов позволила накопить значительный потенциал энергосбережения, — говорит Горацио Мальфатто. — В результате снизились эксплуатационные расходы. Кроме того, мы смогли по-новому взглянуть на используемую технику с точки зрения ее полезности.

Рост энергоэффективности ведет к снижению экономических, экологических и социальных издержек, связанных с энергопотреблением. В связи с этим предприятия NLMK La Louvière, NLMK Clabecq, NLMK DanSteel и NLMK Verona вложили средства в установку новых нагревательных печей для слабов и слитков.



Требования к содержанию тяжелых металлов в водах Роскилле-фьорда, на берегу которого расположен DanSteel, гораздо жестче нормативов качества питьевой воды, установленных в Дании, но благодаря этой установке их можно выполнить



Конец 2009 года: поставлены новые толкательные печи, которые позволяют снизить потребление природного газа на 39%

На NLMK Clabescq благодаря новым печам удалось обеспечить более жесткий контроль температуры нагрева слябов и снизить удельное потребление природного газа.

— Система разработана таким образом, чтобы снизить потребление природного газа, — поясняет Пьер Жильсон, координатор работ по охране окружающей среды на NLMK Clabescq. — Нагрев в печи осуществляется беспламенным горением, при котором 70% пламени находится в невидимом — инфракрасном — диапазоне. Горелки отключаются по достижении определенной температуры нагрева. Когда при остывании печи достигается нижний температурный предел, они зажигаются снова. При сжигании природного газа в горелках этого типа образуется гораздо меньше оксидов азота. Это одна из самых современных систем во всей Европе.

В прокатном цехе NLMK Verona также были установлены новые высокоэффективные нагревательные печи. Печь для слябов толщиной до 400 мм, оснащенная современной горелкой, и три камерные печи для слитков позволили сократить общее потребление природного газа на 30% и снизить в соответствующей пропорции удельное количество выбросов CO₂. Меры по снижению

К концу 2013 года объем инвестиций дивизиона в экологические проекты составит

15 млн евро

энергопотребления дуговой сталеплавильной печи позволили сократить его с 430 до 400 кВт/т, и это не предел.

— Благодаря новым печам, установленным в прокатном цехе, повысилась производительность, — говорит Федерико Музони, координатор работ по охране окружающей среды на NLMK Verona. — Одновременно уменьшилось количество выбросов CO₂ и снизилось удельное потребление природного газа. Эти меры позволили добиться более равномерного прогрева дорогостоящих сталей и одновременно снизить негативное воздействие на окружающую среду.

В 2012 году на заводе NLMK DanSteel был введен в строй новый прокатный стан. Он способен производить высококачественный толстый прокат шириной до 4 м, длиной до 30 метров и толщиной от 5 до 200 мм. На сегодняшний день это самый современный прокатный стан в Европе, он более экологически безопасен, чем старый стан, прослуживший 50 лет и отправленный на переработку. Также значительно снизилось количество масла, попадающего в систему водного охлаждения и в сточные воды.

ВОДНЫЙ БАЛАНС

В большинстве производственных процессов немалая часть потребленной воды превращается в сточные воды, сбрасываемые в окружающую среду. Определенные виды сточных вод требуют специальной очистки, поскольку содержат различные загрязняющие вещества. На предприятии NLMK Strasbourg во Франции дождевая вода ранее собиралась в сточный резервуар, а затем сбрасывалась в Рейн. За последние годы были сооружены два резервуара объемом 810 м³ и 170 м³ для рекуперации воды.

— На предприятии NLMK Strasbourg старая система цистерн и стоков ливневой канализации была соединена с двумя рекуперационными водоемами, — рассказывает Бертран Лашо, ответственный

“ Бен де Вос, глава NLMK Europe Strip Products: «Наша цель — создать стали, производство которых минимально воздействует на окружающую среду»



за эксплуатацию системы. Все связано воедино: дождевая вода и дорожные стоки проходят первичную обработку в отстойниках, а затем в маслоуловителе и после этого чистая вода, уже без углеводородов и взвесей, сбрасывается в открытый водоем.

Также предприятие замостило наружную территорию на площади около 40 тыс. м² и устроило на ней гидроизоляцию, создав систему очистки дождевой воды перед ее сбросом в водоемы. Теперь осадки, выпавшие на территории производственного комплекса, сначала проходят через новые очистные сооружения, а затем после химического анализа сбрасываются в открытые водоемы.

На NLMK DanSteel для охлаждения нового прокатного стана будет использоваться вода, очищенная в новой установке итальянской компании Sideridraulic. Для его охлаждения требуется исключительно чистая подпиточная вода. Поэтому теперь после механической очистки воды от окислы она проходит через шесть фильтров, содержащих песок и скорлупу грецких орехов, и охлаждается в шести градирнях. Затем перед частичным сбросом воды в нее добавляется специальный компонент для осаждения мелкодисперсных частиц. А отфильтрованный осадок спрессовывается и отправляется на переработку.

Экологическая служба Дании подтвердила соответствие нового прокатного стана и очистных сооружений требованиям нового европейского законодательства относительно качества сбрасываемой воды. Требования к содержанию тяжелых металлов в водах Роскилле-фьорда, на берегу которого стоит предприятие, гораздо жестче нормативов качества питьевой воды, установленных в Дании! Но благодаря новой системе, эти требования можно выполнить.

ХРАНИТЬ В БЕЗОПАСНОСТИ!

Состояние почвы, как любого природного ресурса, со временем может ухудшаться – в результате эрозии, загрязнения и т. д. Чтобы предотвратить это, требуются профилактические меры.

Для улучшения контроля над опасными веществами на предприятиях NLMK La Louvière и NLMK Clabescq в Бельгии созданы зоны безопасного хранения. В них установлены резервуары для хранения кислоты, используемой при производстве холодного проката, смазочных материалов, масел и прочей продукции. Благодаря этому снижается ущерб, наносимый окружающей среде в результате утечки кислоты или других потенциально опасных веществ.

Процесс включает такие операции как переливание, разгрузка, перевозка или перегрузка опасных и безвредных веществ в твердом, жидком или газообразном состоянии, перемещаемых из одной емкости или транспортной системы в другую. При транспортировке и хранении опасных веществ следует принимать во внимание такие факторы как безопасность зоны производства работ, маршруты транспортных средств, действия по подготовке транспортного средства или системы к разгрузке.



Для охлаждения нового прокатного стана на NLMK DanSteel требуется исключительно чистая подпиточная вода

— Транспортировка и хранение опасных веществ влекут за собой риск загрязнения окружающей среды, – говорит Кенни Схоутетен, координатор работ по охране окружающей среды NLMK La Louvière. – Подобные операции требуют создания особых зон, позволяющих максимально снизить этот риск.

БЕЗ ШУМА

Исследования акустического воздействия на окружающую среду, проведенные на предприятиях NLMK La Louvière, NLMK Clabecq и NLMK Verona, позволили выявить основные источники шумового загрязнения. Затем было установлено, что необходимо сделать для снижения уровня шума, чтобы соответствовать требованиям законодательства Бельгии и Италии.

На предприятии NLMK La Louvière были установлены звукопоглощающая облицовка и акустический экран, что позволило снизить уровень шума, создаваемого цехом холодного проката и подстанцией.

— Помещение компрессорной NLMK Clabecq было шумоизолировано с использованием звукопоглощающих сэндвич-панелей. На всасывающие клапаны поршневых компрессоров были установлены низкочастотные глушители. И, наконец, вытяжные воздуховоды вентиляторов печи № 3 были прикрыты двойной акустической решеткой, – рассказывает Джузеппе Шифо, инженер отдела текущих работ и охраны окружающей среды предприятия.

— На NLMK Verona осуществлены базовые мероприятия по снижению уровня шума: новый цех термической обработки облицован сэндвич-пане-

“Игорь Саркиц, глава NLMK Europe Plate: «Мы стремимся к тому, чтобы укрепить имидж NLMK Clabecq как социально ответственного предприятия в глазах его сотрудников и местных жителей»



лями; произведена звукоизоляция компрессорной, гради-рен и отделения кислородной резки; на дымовую трубу дуговой сталеплавильной печи поставлен звукопоглощающий глушитель; по периметру участка возведены насыпи, – поясняет Федерико Музони,

координатор работ по охране окружающей среды предприятия.

Благодаря этим мерам уровень шума на этих производственных объектах удалось снизить на 5–10 децибел.

NLMK Europe стремится разработать ответственную и долгосрочную политику охраны окружающей среды, которая будет отвечать интересам сотрудников и местных жителей, а также акционеров и клиентов. К концу 2013 года объем инвестиций дивизиона в экологические проекты составит 15 миллионов евро. ■

На NLMK Strasbourg замостили наружную территорию на площади около 40 тыс. м² и устроили на ней гидроизоляцию, создав систему очистки дождевой воды перед ее сбросом в водоемы





ИСПОЛЬЗОВАТЬ С УМОМ

ЮЛИЯ ТАРАНОВА

*Начальник центра энергосбережения НЛМК **Александр Лучников** – о лучших мировых практиках, японцах и амбициозных проектах по энергосбережению*

— Александр Викторович, давайте поговорим о международном сертификате, который компания получила в декабре прошлого года. Как вы считаете, этот сертификат как-то повлияет на работу комбината?

— Я бы сказал, сертификат – это только вершина айсберга, результат нашей многолетней работы. Наверное, какого-то мгновенного эффекта увидеть не получится, но это тем не менее серьезный шаг к дальнейшему развитию.

Мы выстраивали нашу систему с 1999 года. В 2001 году был организован тогда еще «Центр ресурсосбережения» в виде отдельной структуры и началась работа по формированию системы в целом. Здесь мы в основном ориентировались на японцев, так как именно у них и тогда, и сейчас применяются самые передовые технологии в сфере энергосбережения. Были контакты и с Nippon Steel: мы смотрели, как у них все организовано, какие ключевые показатели использовались и так далее.

“ Сертификат – это только вершина айсберга

— У них лучше, чем у нас?

— В целом да, и поэтому мы на Японию и ориентируемся. Есть показательные моменты, когда комбинаты с таким же технологическим циклом, как у нас, потребляют только кокс или уголь, а вся остальная энергетика обеспечивается за счет вторичных энергоресурсов. Поскольку все металлургические процессы – высокотемпературные, с выделением большого количества тепла и вторичных топливных газов, то их переработка позволяет почти полностью отойти от закупки энергии со стороны. Но у нас другая климатическая ситуация: для того чтобы обогревать помещения, нам приходится тратить гораздо больше энергии. Тем не менее на сегодняшний день мы до 90% утилизируем вторичные топливные газы, которые образуются на площадке предприятия. Это коксовый и доменный газ. Также в перспективе у нас есть предложение по утилизации конвертерного газа в качестве топлива.

Результаты инвестиционной программы, 1999–2012 гг.

+19%

Повышение энергоэффективности

+220%

Производство собственной электроэнергии из вторичных топливных газов

–18%

Снижение удельного потребления электроэнергии на тонну стали

+90%

Использование вторичных топливных газов

— Мы писали про утилизацию конвертерного газа с последующей переработкой в топливо для самолетов. Это подобная технология?

— Не совсем. Технология переработки конвертерного газа в жидкое топливо – это только один из вариантов использования этого газа.

— А как еще используют конвертерный газ?

— Как топливный газ – чтобы производить электроэнергию или пар для нужд производства. Еще до того как появилась технология LanzaTech, мы уже рассматривали классический вариант использования конвертерного газа. Эта технология реализована в Европе, в Японии, да и Китай сейчас ее тоже активно у себя использует. Мы в свою очередь тоже предлагаем эту технологию в рамках перспективной программы развития.

— Что это за проект?

— Проект перспективный и с точки зрения экологии, и с точки зрения снижения затрат. Его реализация позволит снизить закупку природного газа более чем на 200 миллионов кубометров в год, а это порядка 10% от существующего уровня потребления.

Ввиду того что цены на энергоресурсы постоянно растут, проект становится все более инвестиционно привлекательным.

— Не факт, что производить у себя будет дешевле – нужно покупать оборудование, обслуживать его.

— Да, без оборудования никуда, но закупать газ и энергию со стороны уже сейчас становится достаточно дорого. При этом собственная выработка электроэнергии у нас почти в два раза дешевле по сравнению с тем, что мы покупаем со стороны.

— В целом какова доля энергоресурсов в составе себестоимости продукции?

— На сегодняшний день это порядка 30%: уголь – 11%, кокс – 14%, электроэнергия – 3,7%, природный газ – 3,7%. Сейчас кокс мы покупаем у «Алтай-Кокса» и частично на рынке, уголь мы



покупаем для процесса коксования и в перспективе с технологией внедрения ПУТ будем покупать еще больше. После запуска в работу новой утилизационной станции в составе комплекса доменной печи «Россиянка» доля собственной электроэнергии увеличилась до 53%, при этом 72% данной электроэнергии производится за счет вторичных топливных газов. И наша цель – максимально использовать вторичные энергоресурсы, которые есть на площадке, и минимизировать покупку со стороны.

— То есть главным образом сокращать покупку электроэнергии?

— В большей степени это, конечно, природный газ и электроэнергия – энергоресурсы, которые комбинат закупает. Наша деятельность направлена на совместное увеличение выработки собственной электроэнергии и снижение покупки со стороны, вовлечение в топливный баланс максимального объема вторичных газов, за счет которых мы также снижаем закупку природного газа. Опять же, занимаясь снижением расходов пара и тепла, мы косвенно влияем на закупку природного газа, потому что наши ТЭЦ и УТЭЦ используют в составе топлива природный газ.

— Есть ли какие-то показатели, до которых будем снижать?

— Мы провели большую работу с европейскими коллегами. Нам было интересно, к какому уровню можно прийти, реализуя лучшие имеющиеся

технологии и лучшие практики повышения энергоэффективности на базе имеющегося технологического оборудования. Мы определили уровень возможного снижения расхода энергоресурсов по каждому переделу и в целом по предприятию. К 2020 году планируем достичь уровня в 5,6 гигакалорий на тонну выплавленной стали.

— А сейчас у нас как?

— Сейчас мы работаем на уровне 5,86 гигакалорий на тонну стали.

— У кого уже есть показатель на уровне 5,6?

— Это Япония, Западная Европа, ряд американских заводов.

— Интересно, какой у нас был уровень, например, 5 лет назад?

— В 2008 году показатель удельной энергоемкости стали составлял 6,62 гигакалорий на тонну. Чем меньше этот показатель, тем выше эффективность использования энергоресурсов, или утрированно можно сказать – тем меньше энергии расходуется для производства продукции.

— Давайте ненадолго вернемся к сертификату. Мы получили его, что дальше?

— Дальше мы будем ту систему, которую построили, улучшать в плане взаимодействия с сотрудниками комбината, вовлечением пер-



сонала в процесс постоянного улучшения, разработки дополнительных мероприятий по повышению энергоэффективности. Сейчас мы ведем достаточно много работ по поиску новых технологий, в том числе делаем акцент на утилизацию тех ресурсов, которые есть на производстве, чтобы их максимально использовать и за счет этого снижать энергетическую зависимость. Кроме того, нельзя забывать и о человеческом факторе, ведь от того, насколько эффективно работает технологический персонал, как относится к своей работе и понимает ее, зависит и вопрос эффективного использования энергоресурсов.

— Сертификат дает какие-то льготы?

— С точки зрения льгот сертификация, конечно, ничего не дает. Есть постановления правительства по поводу налоговых льгот в поддержку энергоэффективного оборудования и продукции, но они пока что не работают в полную силу. Конечно, хотелось бы, чтобы со стороны государства была поддержка, стимулирование энергосбережения и те же налоговые льготы по оборудованию, например.

Но, с другой стороны, сертификат – это, скажем так, статус. Когда ты приходишь в магазин, то у тебя есть выбор: купить бренд, понимая, что за ним стоит определенная работа, или купить что-то более дешевое, понимая, что качество никто не гарантирует. Так и здесь. Сегодня покупатели все чаще обращаются за информа-

цией о том, насколько энергоэффективна наша продукция, сколько мы энергетических ресурсов тратим, например, на тонну проката или тонну слябов. Сертификат показывает покупателю, инвестору, любому человеку, что на предприятии уделяется должное внимание вопросам эффективного использования энергоресурсов, что оно работает в соответствии с международными стандартами.

— Какие конкретные шаги нужно было сделать для получения сертификата?

— Есть определенные правила или порядок прохождения сертификационного аудита. Это три больших этапа. Сначала совместно с компанией TÜV SÜD был проведен предаudit: их специалисты приехали и посмотрели, что у нас есть, как работает имеющаяся система на комбинате, дали рекомендации. Нам нужно было подготовить, главным образом, нормативную документацию, так как основные требования по энергоэффективности уже были выполнены раньше. В те стандарты, что уже действуют, были внесены дополнения, касающиеся энергетического менеджмента.

Это была вторая – самая ответственная и трудоемкая часть подготовки. Затем был сам аудит, который состоял из ознакомительного визита, после чего был определен состав аудируемых подразделений, и дальше уже шла непосредственно работа с аудиторами и структурами ком-

бината. На первый взгляд ничего сложного: ну сделали документы, провели аудит – что здесь такого! Однако сил затрачено достаточно много. Благодаря профессиональным навыкам сотрудников задействованных подразделений эта работа выполнена на высоком уровне, что отметили немецкие аудиторы компании TÜV SÜD.

— А как можно измерить энергоэффективность цеха?

— Ежедневно мы делаем так называемый оперативный анализ. Цех работает неделю с определенными показателями: выпускает заданный объем продукции и тратит какое-то количество энергии. Мы сравниваем, сколько они должны были потратить планово, с тем, что потратили по факту. Дальше уже начинаем смотреть, есть ли отклонения – в плюс либо в минус. Если в минус, смотрим, насколько оно большое. Если отклонение значительное – то есть больше 2–3%, то тогда, возможно, нам нужно будет вносить корректировку в норматив: значит, цех тратит меньше энергии, чем было заявлено. Если же есть отклонения в большую сторону, то уже разбираемся с причинами. Это может быть, например, простой оборудования или дополнительная обработка металла и так далее. Эти

причины детально разбираются и принимаются меры по устранению перерасхода. И дальше отслеживаем, какой эффект приносят эти корректирующие меры, правильны ли они. Еще помимо этого глобального среза руководство цехов анализирует информацию ежесуточно о том, сколько энергоресурсов было израсходовано.

— Если оборудование простаивает, оно все равно какую-то энергию потребляет?

— Да, определенный расход энергии все равно есть. Зачастую у крупных агрегатов имеется вспомогательное оборудование, которое так или иначе что-то потребляет. И есть отдельные нормативы на эту часть, именно при простоях или разогреве оборудования.

— А еще говорят, что на ММК уже сегодня – полная самообеспеченность электроэнергией. Что вы об этом думаете?

— Да, коллеги на «Магнитке» пошли по этому пути. Начали развивать генерацию электроэнергии, но она у них за счет использования природного газа, который они все-таки покупают. То есть, условно говоря, они перешли от одного монополиста к другому. На сегодня они обеспе-

Вручение сертификата



чивают порядка 80% собственного потребления электроэнергии, но газа они потребляют никак не меньше. Мы же идем по пути использования тех ресурсов, что есть у нас на площадке – около 90% используем полностью. И еще в перспективе у нас есть конвертерный газ. И хотя технологические потери все равно будут в пределах 1-2% – от них, к сожалению, никуда не денешься, – мы можем полностью утилизировать все топливные газы на уровне, близком к 100%.

“ **На сегодняшний день мы утилизируем до 90% вторичных топливных газов, которые образуются на площадке предприятия**

— Я правильно понимаю, что проект по конвертерному газу уже в работе?

— Этот проект включен в программу инвестиционного развития до 2020 года. Все будет зависеть от ситуации на рынке и от уровня цен на энергоресурсы – мы же вступили в ВТО.

— О, расскажите про это!

— Про ВТО уже кто только не говорил, я, пожалуй, не буду повторяться...

— Ну а все-таки, как это на нас повлияет? Какая связь?

— Мы понимаем, что вступление в ВТО подстегнет рост цен на энергоресурсы. То есть они, вероятно, приблизятся к общеевропейским. Поэтому проекты по снижению расходов энергоресурсов будут как нельзя более актуальными.

— Какие еще проекты кроме утилизации конвертерного газа есть в планах?

— Мы планируем развивать собственную генерацию на базе газовых утилизационных бескомпрессорных турбин. Это установки, которые ставятся за доменными печами. За счет использования давления доменного газа после пе-

чи крутится турбина, которая в свою очередь возвращает генератор. То есть расхода топлива никакого нет, и выработка энергии происходит благодаря давлению доменного газа. В программе до 2014 года мы хотим реализовать проекты за шестой и седьмой доменными печами, в перспективе – также за пятой и, возможно, за четвертой.

— А на других металлургических предприятиях в России какая энергоэффективность?

— «Магнитка» работает на уровне 6,3–6,43, мы работаем 5,86–5,8, «Северсталь» работает на уровне 5,75 гигакалорий на тонну стали. Мы такую работу проводим ежемесячно, и у нас есть договоренность по России: ММК, «Северсталь» и мы обмениваемся информацией по самым разным показателям, в том числе по энергетике.

— То есть «Северсталь» уже практически достигла европейского уровня?

— Да, но нужно сравнивать в том числе и состав технологического оборудования. Показатели

К 2020 году будет возможно полностью утилизировать все топливные газы на уровне, близком к 100%



у «Северстали» выглядят несколько ниже за счет наличия в структуре производства электродуговых печей, производство которых порядка 15% от общего объема. Конечно, можно вообще перейти на электродуговую выплавку и иметь очень низкий показатель удельной энергоемкости, но в итоге все определяется затратами на единицу продукции и имеющимся набором технологического оборудования.

— И непонятно, что выгоднее?

— Все должно определяться экономической целесообразностью. Когда мы занимались лучшими практиками, то говорили о подходах под названием «alltech» и «ecotech». Под «alltech» понимаются все возможные технологии, которые есть на сегодняшний день, без оглядки на экологию. То есть можно внедрить все имеющиеся на сегодня технологии, вложив массу средств, и получить в итоге очень хороший результат на уровне 5 гигакалорий на тонну, может быть даже меньше. И есть подход «ecotech» – экономически целесообразные или экономически выгодные технологии. С этой точки зрения 5,6 гигакалорий на тонну – это достижимый уровень лучших доступных практик, которые имеют экономическую эффективность.

“ Закупать газ и энергию со стороны уже сейчас становится достаточно дорого

Есть еще такой момент. Мы можем сравнить свои показатели с заводом, например в Бразилии, но надо понимать, что тогда сразу отпадает та часть, которая обеспечивает работу комбината в зимних условиях. И в Европе тоже за счет климата и близости разного рода материалов есть эта, скажем так, скидка.

— Можно сказать, что с учетом климатических условий задача у вас стоит амбициозная – достичь европейского уровня в условиях нашей суровой зимы?

— Конечно. Но и за последние годы на комбинате было сделано много интересного и энергоэффективного: работают нагревательные печи горячего проката, за счет которых мы в два раза снизили удельный расход топлива на нагрев слабов. Установлены подогреватели сырья на печах производства извести огнеупорного цеха, при этом удельный расход газа снизился на 12%. Построили новую водородную станцию – № 3, где классический электролиз заменили на паровой риформинг природного газа, и энергоемкость получения водорода снижена более чем в пять раз. В кислородном цехе заменили часть старых установок по разделению воздуха на новые, с меньшими – на 20% – удельными затратами. На ТЭЦ ведется замена турбовоздуходувок доменного дутья с удельными расходами на 40% ниже старых воздуходувок. Реализован проект модернизации освещения в производственных цехах, что дало двукратное снижение расхода электроэнергии на эти цели. Практически в каждом производственном подразделении реализованы проекты, направленные на повышение эффективности производств с минимальным расходом энергоресурсов. В перспективной программе развития комбината энергоэффективных проектов достаточно много, и поставленная задача будет решена. ■



ФАБРИКА ОБОГАЩЕНИЯ

Специальный корреспондент
«Компании НЛМК» **Александр Зиборов**
провел один день в недрах фабрики
обогащения на Стойленском ГОКе
и рассказал, как там все устроено



На специалистах обогатительной фабрики лежит большая ответственность – от них зависит качество известной во всем мире руды

НА ПОСЛЕДНЕМ РУБЕЖЕ ПРОИЗВОДСТВА

Утром, пересекая границу контрольно-пропускного пункта фабричной площадки Стойленского ГОКа, я слегка волновался: шутка ли – написать материал о такой махине, как обогатительная фабрика.

Четыре участка, и каждый из них вполне может сойти за отдельный цех. Производственная линия, растянувшаяся на несколько десятков километров, технологический процесс, о котором написаны тома специальной литературы. Но главное – десятки профессий, каждая из которых является важным звеном в цепи производства.

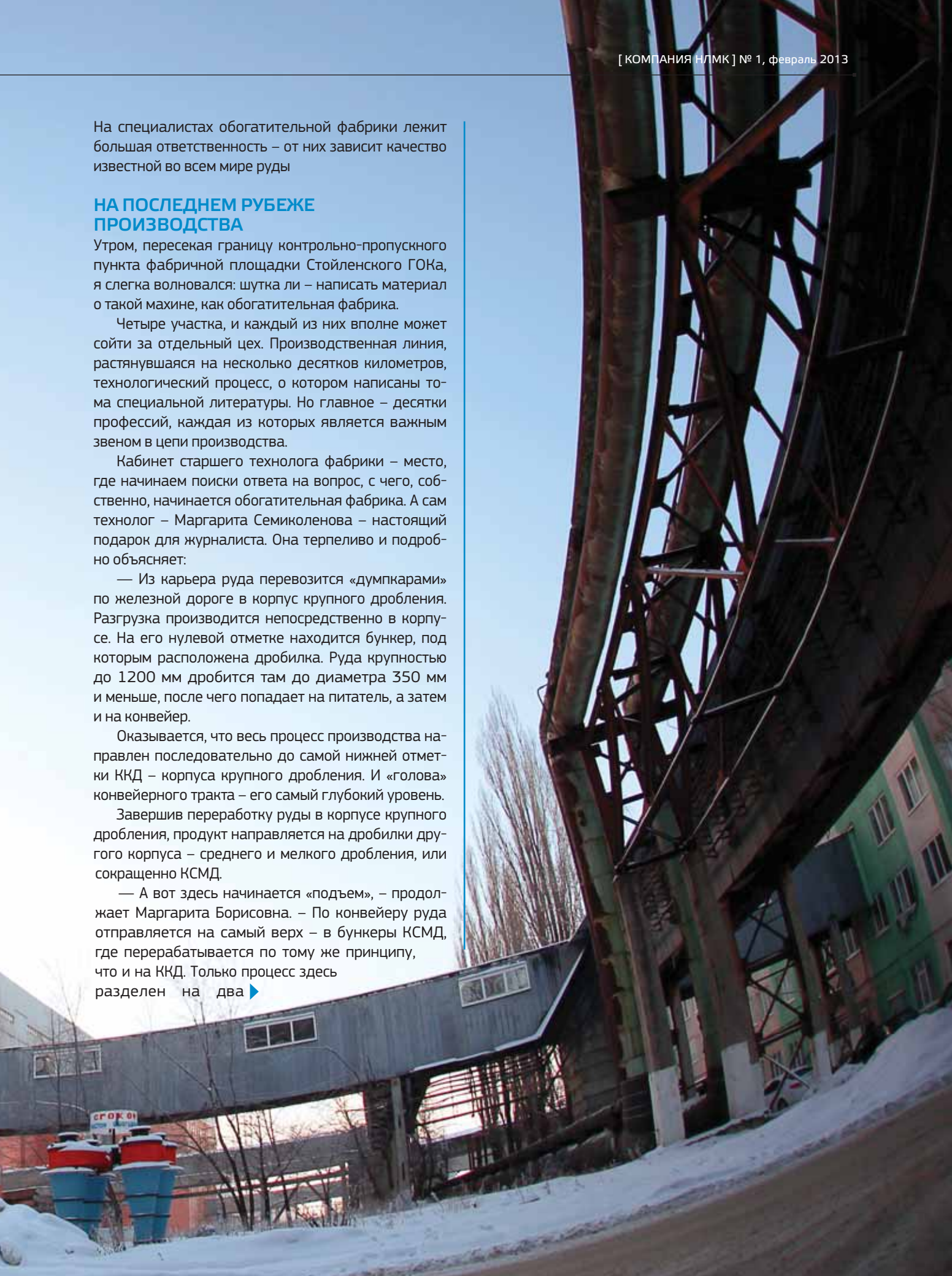
Кабинет старшего технолога фабрики – место, где начинаем поиски ответа на вопрос, с чего, собственно, начинается обогатительная фабрика. А сам технолог – Маргарита Семиколенова – настоящий подарок для журналиста. Она терпеливо и подробно объясняет:

— Из карьера руда перевозится «думпками» по железной дороге в корпус крупного дробления. Разгрузка производится непосредственно в корпусе. На его нулевой отметке находится бункер, под которым расположена дробилка. Руда крупностью до 1200 мм дробится там до диаметра 350 мм и меньше, после чего попадает на питатель, а затем и на конвейер.

Оказывается, что весь процесс производства направлен последовательно до самой нижней отметки ККД – корпуса крупного дробления. И «голова» конвейерного тракта – его самый глубокий уровень.

Завершив переработку руды в корпусе крупного дробления, продукт направляется на дробилки другого корпуса – среднего и мелкого дробления, или сокращенно КСМД.

— А вот здесь начинается «подъем», – продолжает Маргарита Борисовна. – По конвейеру руда отправляется на самый верх – в бункеры КСМД, где перерабатывается по тому же принципу, что и на ККД. Только процесс здесь разделен на два ▶





Классификатор разделяет твердые частицы измельченной руды в воде по крупности

этапа, что отражено и в названии участка, – среднее и мелкое дробление. Средним у нас называют уменьшение размера продукта до 80 мм, мелким – менее 30 мм. Процесс осуществляется на российских дробилках «Уралмаш» и шведских «Сандвик». Дробленый продукт классифицируется на грохотах. Та часть руды, которая в результате процессов дробления и грохочения имеет диаметр менее 15 мм, сразу отправляется на участок обогащения. Более крупный, как мы его называем – «надрешетный» продукт, вновь проходит цикл дробления.

Цеховые помещения фабрики – настоящий лабиринт

Ну а после этого в дело вступают специалисты участка обогащения, которые и доводят технологический процесс до логической развязки – отгрузки концентрата потребителю.

СКОВАННЫЕ ОДНОЙ ЦЕПЬЮ

По маршруту, намеченному Маргаритой Борисовной, отправляюсь в корпус участка обогащения. Точнее, к начальнику этого подразделения Олегу Денисову.

Со своим вопросом «хочу знать все о вашем участке» я, конечно, добавляю ему забот помимо производственных. Но Олег Владимирович оперативно разрешает ситуацию: организует экскурсию, в ходе которой можно познакомиться с его «сектором ответственности».

Попутно он приоткрывает завесу технологической «тайны» участка:

— Если вкратце, то по конвейерному тракту руда поступает к нам из корпуса среднего и мелкого дробления и перерабатывается на наших мельницах. Там измельчается, классифицируется по крупности в классификаторах и гидроциклонах до нужного диаметра и через пульповоды поступает в маг-

нитные сепараторы и дешламаторы, отделяющие железосодержащие минералы от пустой породы. После чего отправляется на фильтры, где избавляется от излишней влаги. Только потом конечный продукт обогащения – концентрат – конвейерными траками транспортируется на склад или напрямую на отгрузку.

Олег Владимирович рассказывает, что все профессии обогатителей связаны друг с другом в единый клубок, и от работы каждого специалиста смены зависит качество выпускаемой продукции.

Подтверждает слова начальника и мой сопровождающий – мастер участка обогащения Василий Холтобин, который трудится на обогатительной фабрике с момента пуска первого конвейера. На мой вопрос, почему «сыгранности» работников здесь уделяется большое внимание, отвечает: «Вот пройдем весь цикл, все поймете», – и приглашает посетить операторские участки.

НА ПУЛЬСЕ ПРОИЗВОДСТВА

Просторный кабинет, заполненный лабиринтом из шкафов и оборудования, – центр, в который стекается информация о всем происходящем на обогатительной фабрике. Во главе его – оператор пульта управления 1-й и 2-й технологических секций участка обогащения фабрики Татьяна Сальникова.

— Здесь, – Татьяна Ивановна указывает на стену с горящими светодиодами, которая называется щитом управления, – отображается весь технологический процесс двух секций. Любая неисправность или неточная работа одного из элементов производства отражается тут, и я тут же связываюсь по селектору с работником, чтобы исправить ситуацию.

Сказанное Татьяной Сальниковой наводит на мысль о том, что помимо знаний всего производства участка оператор должен обладать неплохими навыками психолога. Ведь каждую смену требуется находить общий язык с десятком людей, у каждого из которых разный характер и настроение, выполняющая при этом свою работу. Тут же Татьяна Ивановна подтверждает догадку:

— Начинается работа с приемки – выясняю, какое «наследство» нам досталось от предыдущей смены. Важно понять и почувствовать, как вело себя оборудование, чтобы предугадать возможные неожиданности. Необходимо знать и чисто технологические моменты – какое содержание железа в концентрате и есть ли потери в «хвостах». Обладая этой информацией, уже точно определяешь, на что рассчитывать и какое настроение будет у всей смены.

По плану за двенадцатичасовой рабочий день участок обогащения перерабатывает 43,7 тысячи тонн руды, получая из них 20,3 тысячи тонн концентрата. Железа в нем должно содержаться не менее 66,3%, а влага не должна превышать 10,3%. Содержание железа в хвостах: не более 10,1% общего железа и не более 0,9% магнитного железа.

Следить за этими показателями – обязанность оператора, держащего руку на пульсе всего производственного процесса.

КАЧЕСТВО НАЧИНАЕТСЯ С МЕЛЬНИЦ

Цеховые помещения фабрики – настоящий лабиринт. Василий Холтобин ведет меня, кажется, известными одному ему тропами, а я стараюсь не отставать, попутно разглядывая, чем наполнено пространство вокруг. Вот впереди – огромный барабан мельницы, который с грохотом перемалывает руду до микроскопических частиц. А вот и управляющий этим процессом – машинист мельниц Олег Демышев. Он уже успел принять смену, побывать в операторской, где обсудил детали сегодняшнего плана, а теперь сосредоточился непосредственно на работе с оборудованием.



— Агрегатов, с которыми приходится работать, немало, – рассказывает он. – Вот эта мельница – только одна из четырех в моей секции. Каждая из них отвечает за свою стадию переработки руды – измельчение от исходной дробленой руды до микроскопических частиц. А ведь есть еще и гидроциклоны, классификаторы, конвейеры, маслососы. При приемке смены каждый раз обхожу, проверяю, как все работает. Нужно быть полностью готовым к началу трудового дня, на раскачку времени нет.

Главный показатель в работе машиниста мельниц – содержание железа в концентрате. Его уровень не должен падать ниже 66,3%. Если он меньше – это несоответствующая продукция, которую мы не имеем права отправлять потребителю. Машинист мельниц вместе с оператором исправляют ситуацию снижением нагрузки на мельницу или изменением плотностных режимов работы агрегатов.

— С нас, по сути, начинается технологический процесс фабрики, – говорит Демышев. – Именно на мельницу поступает руда с КСМД. Всегда хочется задать хороший тон работе. И от того, насколько качественно мы ее сделаем, зависит дальнейшее качество обогащения продукта.

ПСИХОЛОГИЯ МАГНИТНОГО СЕПАРАТОРА

Во время похода по фабрике я заметил, что в сменах работают, в основном, опытные люди, в возрасте. Но в отделении сепарации я встретился с Юлией Рукавицыной, которая меньше года назад окончила институт. Поэтому первый вопрос касался не технологического процесса, а того, как она здесь оказалась.

— Очень просто, – ответила она. – Окончила факультет обогащения природных ископаемых Московского горного открытого университета и пошла работать по специальности. Правда, сначала я хотела учиться на психолога, но в последний момент передумала и решила остаться в родном Губкине. Первое посещение обогатительной фабрики, когда я была здесь на экскурсии во время учебы в институте, конечно, вызвало шок. Все гремело, стучало, было совершенно непонятно, что к чему. Но когда пришла сюда работать – освоилась довольно быстро.

Несмотря на разницу в возрасте, с большинством коллег Юлия чувствует себя уверенно. В зоне ее ответственности – 35 магнитных сепараторов, ▶

Олег Демышев контролирует работу каждой из четырех огромных мельниц, способных измельчить руду до микроскопических частиц



◀ Юлия Рукавицына,
сепараторщик ОФ

— Первое посещение обогатительной фабрики, когда мы были здесь на экскурсии от института, конечно, вызвало шок. Все гремело, стучало, было совершенно непонятно, что к чему. Но когда пришла сюда работать – освоилась довольно быстро.

которые представляют пять стадий обогащения в разной степени измельченных продуктов технологической схемы.

Показывая свой участок работы, Рукавицына посетовала на то, что пришли мы слишком поздно – совсем недавно завершилась сборка отремонтированного сепаратора, когда можно было увидеть его начинку, а соответственно, показать принцип работы наглядно. Но и на словах она объяснила все довольно толково:

— Сепараторы разделяют магнитную и немагнитную фракции в продуктах обогащения. Происходит это с помощью магнитной системы, неподвижно зафиксированной внутри вращающегося барабана, который помещен в ванну, куда и подается пульпа – смесь измельченной руды и воды. Магнитные частички притягиваются к барабану и перемещаются в ту зону, где их смывает водой в специальный концентратный лоток. И дальше, в зависимости от стадии, продукт перемещается либо на очередной этап измельчения, либо на флотацию.

Знание технологии для Юлии – важный аспект в работе. Ведь она не скрывает, что хотела бы и дальше расти на предприятии. Диплом о высшем образовании позволяет ей в будущем стать технологом. А сейчас, она считает, нужно на практике узнавать производство.

ВОДНАЯ СТИХИЯ

Все продукты, получаемые на участке обогащения, транспортируются желобами или пульповодами – настоящими «кровеносными сосудами» участка. Поэтому их исправная работа – необходимый элемент производственной цепочки.

Здесь находится «вотчина» машинистов насосных установок. Василий Кочергин – один из самых опытных представителей этой профессии на фабрике. Начиная свою работу на комбинате еще до пуска фабрики – участвовал в монтаже первого оборудования на участке обогащения.

До прихода на Стойленский ГОК Василий Степанович был моряком. И на производстве он не остался в стороне от водной стихии. Но в море управиться с ней практически невозможно, а здесь – его прямая обязанность.

Свой фронт работ в технологическом процессе Кочергин ставит ровно «посередине»:

— Постоянно общаемся с коллегами, интересуемся, все ли в порядке. Чтобы выдержать технологию, мельники порой просят сделать плотность пульпы поменьше или побольше. Следим за этим постоянно. Важно, чтобы насосы качали равномерно, а не рывками – поэтому постоянно следим за уровнем пульпы в технологических зумпах, за техническим состоянием оборудования и пульповодов. Держим связь с оператором. Ведь иногда только электроника показывает, что упал напор или, наоборот, пульпа поднялась недопустимо высоко.

На каждую мельницу второй и третьей стадии измельчения приходится по четыре насоса, обеспечивающих эффективную классификацию продуктов. От них напрямую зависят показатели работы секции. А есть еще насосы, просто обеспечивающие подачу пульпы от одной операции к другой, но работа фабрики без них невозможна. Бывает, что Кочергин наматывает не один километр за смену, чтобы проверить работоспособность всего оборудования: машинисты насосных установок обосновались на самой нижней отметке участка обогащения – в трюме, если выражаться корабельным языком.

ФИНИШНАЯ ПРЯМАЯ

Двигаясь вдоль одного из пульповодов, выходим к оборудованию, которое еще не встречалось. В больших ваннах на одном валу располагаются остроконечные секторы, образуя диски, на которых накапливается, а затем отдувается обезвоженный концентрат – конечный продукт технологической



схемы. Но, оказывается, шли мы сюда целенаправленно. И путь, казавшийся случайным, мастер Василий Холтобин выбрал не просто так.

Фильтрование – один из заключительных процессов на участке. Эта операция предназначена для обезвоживания конечного продукта до приемлемой влажности перед отправкой на отгрузку.

К сожалению, все фильтровальщики были заняты, однако Холтобин, прекрасно знакомый с технологическим процессом, пояснил детали:

— Секторы, из которых состоит диск, «одеты» в фильтровальную ткань. Диск, вращаясь, погружается в ванну с пульпой, в это же время происходит соединение сектора с вакуум-насосом, в результате чего вода удаляется, а на поверхности сектора остается концентрат. Это называется «зона набора». Процесс набора заканчивается, когда сектор поднимается над уровнем пульпы и до очередного погружения происходит сушка и отдувка набранного слоя. Обезвоженный концентрат попадает на сборный конвейер и далее может пойти по двум направлениям – напрямую на отгрузку потребителям либо на склад концентрата.

Для того, чтобы отследить финишную прямую технологического процесса, покидаем здание участка обогащения и отправляемся на станцию Ямская. По пути Василий Ильич рассказывает, где пролегает конвейерный тракт – значительная его часть скрыта под землей, а та, что снаружи, размещается в специальной галерее.

Любовь Уймина, машинист конвейера на бункере отгрузки, каждую смену начинает с осмотра этих самых конвейеров.

— Начинается он в корпусе обогащения, – показывает Любовь Витальевна вдаль. – По времени на осмотр уходит порядка 30–40 минут – каждый раз перед началом смены мы осматриваем состояние конвейерных лент, роликов, тросов, аварийных

Василий Кочергин до прихода на СГОК был моряком и на производстве не остался в стороне от водной стихии. Сегодня он работает машинистом насосных установок



выключателей и других узлов конвейера. Затем занимаемся непосредственно отгрузкой концентрата в вагоны. Управляем и контролируем погрузку, следим, чтобы не было перегрузок и «планировок»: очень важно, чтобы груз в полувагоне был распределен равномерно, иначе это может привести к авариям на дороге.

Управление процессом происходит с помощью автоматизированной системы. Вся информация в электронном виде отображается на мониторе. Ее важно правильно считывать и своевременно корректировать работу агрегатов.

Заглянув в монитор, я, естественно, не определил, какие цифры отвечали за объем, а какие – за равномерность погрузки. Но Уймина объяснила, что все не так сложно – важен навык.

Норма погрузки за смену – 220 вагонов. Среднее время, затраченное на один вагон, не должно превышать двух минут пятидесяти секунд. Но это средний показатель. С увеличением объемов производства концентрата скорость погрузки растет, и опытный машинист управляется гораздо быстрее.

Из окна станции отгрузки было видно, как теплый воздушный поток, идущий от стен корпуса обогащения фабрики, встречался с холодным уличным, создавая эффект волны. Такими же волнами накатывала информация, полученная во время путешествия по обогатительной фабрике. И ощущение того, что удалось прикоснуться к чему-то большому и важному, меня долго не покидало. ■





7 ШАГОВ К УСПЕХУ

ЮЛИЯ ТАРАНОВА

В системе снабжения НЛМК ждут революцию: стартовал новый проект, призванный изменить не только основные бизнес-процессы направления, но и саму философию снабжения Группы

Помочь попросили специалистов из крупнейшей консалтинговой компании A.T. Kearney, уже имеющей опыт реструктуризации систем снабжения известных металлургических и горнодобывающих компаний как в России, так и за рубежом.

— По результатам проекта мы изменим подход к аналитике закупочных категорий, к тому,

как мы управляем поставщиками и выстраиваем долгосрочные отношения, а также к функционалу, который будет ожидаться от закупщиков в будущем, – говорит вице-президент НЛМК по снабжению Бриджеш Гарг. – Мы ожидаем изменений по двум основным направлениям. Во-первых, это создание экономических и эффективных много-

функциональных бизнес-процессов, чтобы снизить затраты по основным статьям расходов. И во-вторых, это повышение уровня квалификации наших сотрудников, чтобы они могли повторять этот процесс на постоянной основе. Я руководил подобными проектами в других крупных металлургических компаниях и считаю, что мы получим ожидаемую выгоду от проекта в полном объеме при должной поддержке и слаженной работе с теми, кто пользуется нашими услугами.

— Мы ожидаем значительный эффект от проекта в виде сокращения затрат компании, которое будет в разы превышать затраты на его реализацию, — говорит заместитель вице-президента по снабжению Анатолий Хебнев. — Но еще более значимым будет долгосрочный эффект, который мы получим в результате внедрения новых подходов в снабжении и повышения квалификации персонала.

БОЛЬШИЕ ОЖИДАНИЯ

Ожидается, что экономия составит от 5 до 7% затрат по выбранным категориям закупок, что в пересчете на «живые» деньги означает эффект в миллионы долларов.

За счет чего будут высвобождаться эти 5–7%, если цена на товары, как правило, только растет? Главным образом эффект будет достигнут за счет активного управления спросом и пересмотра модели взаимодействия с поставщиками и теми, кто использует купленные материалы. Специалисты из A. T. Kearney проведут диагностику закупочных практик и бизнес-процессов, а затем по каждой категории предложат решения, с помощью которых закупки Группы станут более эффективными.



◀ Бриджеш Гарг,
вице-президент
НЛМК по снабжению

— Я руководил подобными проектами в других крупных металлургических компаниях и считаю, что мы получим ожидаемую выгоду от проекта в полном объеме при должной поддержке и слаженной работе с теми, кто пользуется нашими услугами.



Объединенная команда НЛМК и A. T. Kearney

— В целом нужно понимать, что закупки – это ключевая статья в общей структуре затрат любого предприятия, — говорит директор A. T. Kearney Мария Арефьева. — Естественно, у нас есть боль-

Продолжение на с. 26 ▶

Стратегический и операционный процессы в снабжении

Система «7 шагов»



Приросли к месту

ФОМ провел опрос «Чем вы руководствуетесь при выборе работы?». Для подавляющего большинства надежное место работы важнее, чем возможность проявлять инициативу.

65%

Размер оплаты труда

46%

Надежность места работы

34%

Хорошие
отношения
в коллективе

36%

Удобный график



шие надежды, что этот проект принесет экономии как в ближайшее время, так и в долгосрочной перспективе, в том числе благодаря методам, которым мы будем обучать команду для использования новых знаний в дальнейшем. И в итоге мы ожидаем повышения экономической эффективности и вклада службы снабжения в укрепление позиций компании.

ПЕРЕДАТЬ ЗНАНИЯ ЗА 7 ШАГОВ

Работа идет одновременно по двум направлениям: управление категориями и изменения в организации и бизнес-процессах снабжения.

В рамках первого направления была создана большая категорийная команда из сотрудников предприятий Группы НЛМК. Было выделено десять категорий товаров (таких как огнеупоры, горюче-смазочные материалы, лаки и краски, цветные металлы, упаковка и прочее), которые могут дать существенный экономический эффект. Почему именно эти десять?

Как правило, логика выбора категорий достаточно проста: во-первых, это объем затрат, или насколько дорого для предприятия закупать те или иные категории.

— Есть действительно очень крупные статьи расходов – это ферросплавы, цветные металлы, лакокраски, валки, огнеупоры, – говорит заместитель генерального директора Торгового дома НЛМК Светлана Лапкина. – Нужно смотреть на рыночную ситуацию по каждой из категорий и на баланс спроса и предложения. То есть как можно принести серьезную выгоду предприятию в плане достижения экономии.

И наконец, третий критерий – это возможность использовать максимально широкий набор методов работы, чтобы в дальнейшем их можно было самостоятельно использовать на практике.

— Каждая из десяти выбранных категорий должна пройти семь условных «шагов», – говорит Мария Арефьева. – Это специальная методология, разработанная А. Т. Kearney, которая

◀ Начало на с. 22

Изменения в организации





позволяет всесторонне оценить структуру категории, принятые закупочные практики и рыночную ситуацию, определить оптимальную стратегию закупки, провести отбор поставщиков и построить план дальнейшего сотрудничества с ними.

Казалось бы, зачем нужно использовать новый подход, если и раньше система снабжения работала? По словам Анатолия Хебнева, работа по схеме «семи шагов» эффективна, потому что дает четкое понимание процессов снабжения, начиная с оценки внутренней заявки до ведения переговоров и выбора поставщика. Или, образно говоря, позволяет перестать рубить дрова тупым топором, потому что раньше не хватало времени, чтобы остановиться и заточить его.

ГИБКОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Второе направление проекта – это реструктуризация, а также организационные и поддерживающие процессы. Первостепенной задачей здесь будет реорганизация службы снабжения: будут выделены основные блоки новой структуры и целевая схема многофункциональной работы команды. Если раньше каждое подразделение самостоятельно делало всю работу по закупкам – от переговоров с поставщиками до контроля исполнения договоров, – то теперь работа будет распределена между так называемыми бэк- и фронт-офисом. Фронт-офис будет разрабатывать стратегии для закупочных категорий, выбирать поставщиков и вести

Операционный процесс от заявки до платежа



переговоры, а бэк-офис – контролировать исполнение договоров и работать с документами, иными словами, заниматься транзакционной работой.

— От места работы будет зависеть набор профессиональных компетенций, необходимых каждому сотруднику, – объясняет консультант А.Т. Kearney Мария Швиндт. – Для работников фронт-офиса наиболее важны коммуникационные навыки и знание профильного рынка, так как им нужно будет вести переговоры с поставщиками. Людям же из бэк-офиса понадобится аналитическое мышление, а также аккуратность и внимание, чтобы работать с большими объемами информации.

Для каждого организационного блока будут разработаны матрицы распределения ответственности, которые позволят избежать дублирования функций, а также будут определены оптимальные уровни подчинения и система взаимодействия с другими подразделениями.

— В рамках проекта по организационной трансформации мы разложим все свои бизнес-процессы на мельчайшие составляющие, а собирая их обратно, постараемся убрать лишнее или непродуктивное, – говорит генеральный директор Торгового дома НЛМК Мария Коваленко. – Многие идеи по улучшению операционного процесса мы почерпнули из рекомендаций по итогам опроса на корпоративном портале весной 2012 года.



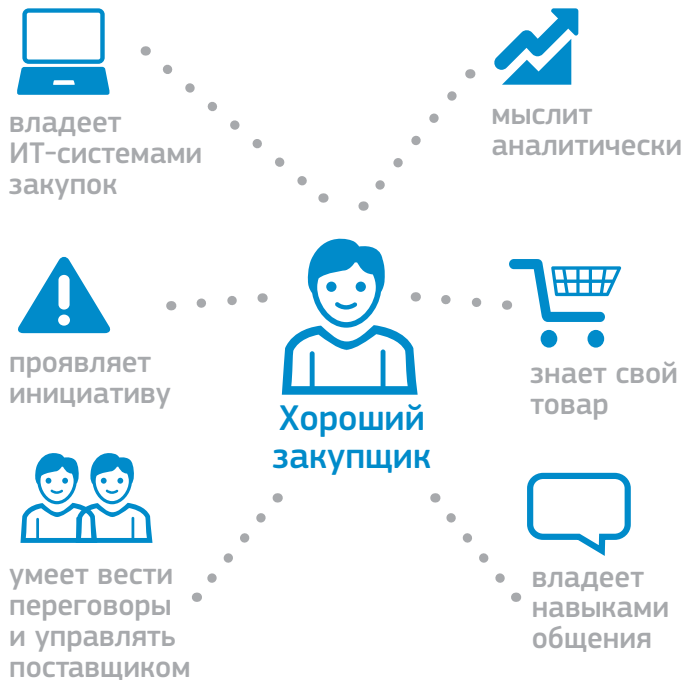
Операционные процессы в методологии А.Т. Kearney разделены на 8 этапов: «от заявки до платежа».

ХОРОШИЙ ЗАКУПЩИК – КОМПЕТЕНТНЫЙ ЗАКУПЩИК

В рамках проекта для всех сотрудников будет разработана так называемая «матрица компетен-



Команда, работающая над проектом в Липецке



ций» – набор качеств, необходимых для работы в том или ином подразделении.

Наиболее важными компетенциями считаются специальные знания в области закупок, в частности знание закупаемой категории, умение вести переговоры и управлять поставщиками, знание закупочного процесса, а также аналитическое мышление, коммуникабельность и инициативность.

— Будет также разработана система ключевых показателей эффективности и мотивации, которая подразумевает не только денежное по-

ощрение в качестве стимула, но и прозрачную схему карьерного роста, возможность обучения и повышения квалификации, – говорит Бриджеш Гарг.

— За время проекта в компании будет подготовлена команда внутренних тренеров, которые смогут тиражировать свои знания и делиться опытом с коллегами, – говорит Мария Коваленко. – Отрадно отметить, что все выпускники проекта «Студент НЛМК», работающие в службе снабжения, активно участвуют в проекте и получили высокие результаты на предварительном тестировании.

Досье

A. T. Kearney — одна из ведущих мировых компаний в области стратегического и операционного консалтинга, объединяющая более **3300 профессиональных консультантов** в **39 странах мира**

В России и СНГ компания работает уже более 20 лет

ЧТО ДАЛЬШЕ?

Амбициозный проект продлится до мая, но и после этого процесс развития системы снабжения не будет завершен – это только начало.

— Работать в снабжении больше не значит работать индивидуально, «в бункере», – говорит Бриджеш Гарг. – Это подразумевает работу в многофункциональной команде с целью добавлять ценности и повышать эффективность, и наш проект – это лишь один из шагов в этом направлении. ■

«ИНОГДА ХОЧЕТСЯ БЫТЬ ПРОСТО ПАССАЖИРОМ»

Репортаж о том, как проходит рабочий день лучшего водителя НЛМК



Водителю МАЗа Алексею Буркову 32 года, на НЛМК он работает больше десяти лет. В прошлом году на областном конкурсе профессионального мастерства среди водителей автотранспорта он стал безоговорочным лидером в номинации «КамАЗ». Следующим достижением Алексея стало второе место на всероссийском конкурсе.

6.00 Подъем! Очень хочется спать. В очередной раз пообещав себе вечером лечь пораньше, начинаю уговаривать себя пойти в душ и заварить чай.

7.10 Я уже на работе. Ежедневный ритуал: беру путевку в диспетчерской и прохожу медицинское освидетельствование.

7.20 Рабочий день начинается ровно в полвосьмого, но перед выездом на линию нужно провести ежедневный осмотр рабочей машины. Мой МАЗ 544019 с мерседесовским двигателем – лучшая машина в нашем автотранспортном управлении. Итак, масло, охлаждающая жидкость, резина – все в норме.

7.45 Отметился на КПП на выезд. Механик считает штрих-код на путевке: можно отправляться.

8.00 Прибыл на участок комплектации оборудования. Теперь надо дожидаться своей очереди.

9.40 Склад СПЦ (электросталеплавильного цеха). Дождлся своей очереди на выгрузку. Стараюсь контролировать процесс, слежу за тем, чтобы случайно не повредили борт машины. Заботливый хозяин всегда должен быть на чеку: тогда, как бы это странно не звучало, машина будет «благодарна» и не подведет на дороге.

10.30 Возвращаюсь на участок для повторной загрузки оборудования и смесей. Пока есть возможность, обсуждаю с Сергеичем (Сергей Сергеевич Токмаков – начальник участка. – Прим. ред.) рабочие моменты.

11.40 Пора перекусить. Как раз по пути столовая цеха металлических конструкций, маленькая, уютная и готовят вкусно. Отлично! Здесь и паркуемся. Народу, как всегда, много, но очередь движется быстро. Чувствуется запах жареной курочки с картофельным пюре: м-м-м!

12.40 Пока есть свободная минутка, звоню домой справиться о делах. В конце лета у меня родился второй ребенок – Артем. Рассказываю жене, как прошла первая половина рабочего дня, она мне о том, как себя чувствует наш малыш.

13.00 Прибыл на выгрузку. Надоедает быть целый день одному в машине, поэтому с удовольствием болтаем обо всем на свете с коллегами.

14.15 Сегодня нет межгорода, поэтому делаю очередной круг по комбинату хорошо знакомым маршрутом. Третий раз за день приезжаю в цех подготовки производства на загрузку.

15.20 Последний на сегодня круг по тому же маршруту. Все дороги на территории комбината и вокруг него настолько знакомы, что руки сами поворачивают руль в нужном направлении.

16.15 Отметился на выезд на КПП, снова прошел медицинское освидетельствование, сдал путевой лист в диспетчерской, поставил автомобиль на стоянку. Теперь – привычный осмотр и наведение марафета: вытряхнул коврики, протер зеркала. Машина в полном порядке, и можно со спокойной душой быстренько принять душ, переодеться и отправляться наконец домой.

16.50 Пересел на свое авто на стоянке. Странное дело: окружающие уверены – если ты водитель, значит, без ума от «баранки» и готов колесить часами, днями, неделями. Ан нет! Иногда хочется быть просто пассажиром. К примеру, в путешествия я предпочитаю отправляться на поезде или самолете. Пока грею машину, пытаюсь вспомнить, что жена просила купить по дороге домой.

18.10 Вот я наконец и дома. Из водителя большогогрузного автомобиля я превращаюсь в любящего мужа и заботливого отца для двоих (пока только двоих) детей. И, пожалуй, это самая важная часть моей жизни. Работа, конкурсы профессионального мастерства, командировки – все забывается и уходит на второй план, стоит мне переступить порог нашего дома.

20.00 Наша маленькая принцесса уже сама умеет читать, но предпочитает делать это в моей компании. У меня всегда есть что обсудить с Иришкой.

21.00 Помогаю Гале искупать Артема и укладываю его. Надо дать жене хоть небольшую передышку в уходе за маленьким, да и самому приятно провести с ним время.

22.00 Умываюсь и готовлюсь ко сну. Устал за день, засыпаю практически мгновенно. ■

Записала Людмила Караваева

Фото: Роберт Колыхалов



ЖЕНЩИНЫ – О МУЖЧИНАХ

В преддверии Дня защитника Отечества мы решили спросить, каким должен быть настоящий мужчина, у представительниц самых женских профессий на производстве – сотрудниц лабораторий технического, экологического и химического анализа



▶ Евгения Рудакова,
инженер-лаборант, СГОК

— Настоящий мужчина должен быть сильным и снисходительным к женским слабостям. Рядом с таким женщина чувствует, что ей есть за кого спрятаться. Он обязательно занят каким-либо делом: тогда мужчина развивается, растет. Вот у меня муж – непоседа: ни зимой, ни летом мы не сидим на выходных дома – ходим на шашлыки, катаемся на лыжах, ездим всей семьей в аквапарк. Так что мне повезло – рядом со мной настоящий мужчина.

▶ Ирина Блохина,
инженер-лаборант
экологической
лаборатории, ВИЗ-Сталь



— На мой взгляд, настоящий мужчина должен обладать такими качествами, как порядочность, мужественность, доброта, искренность, чувство юмора. У него есть здоровые амбиции, подкрепленные деловой хваткой, и уверенность в завтрашнем дне. С таким мужчиной женщина может почувствовать себя слабой. Мой муж полностью соответствует этим критериям. И я очень хочу, чтобы таким же вырос мой маленький сын.



▶ Дарья Камышева,
лаборант химического
анализа, НЛМК

— Настоящий мужчина обязательно должен быть целеустремленным и должен стремиться реализовать свои возможности.

▶ Олеся Бочарина,
лаборант химического
анализа лаборатории
экологии и технологического
контроля, «Алтай-Кокс»



— Думаю, настоящий мужчина – верный, умный, заботливый, целеустремленный, ответственный. Это качества хорошего семьянина.

▶ Ольга Доровских,
ведущий инженер-
технолог отдела
технического контроля,
«Алтай-Кокс»



— В мужчине я ценю мужество. Женщине нужно чувствовать себя за мужчиной, как за каменной стеной, быть уверенной в нем, в любой момент жизни опереться на надежное плечо, чтобы было хорошо и спокойно рядом с ним.

▶ Мария Леонова,
лаборант химического
анализа, НЛМК



— Конечно, настоящий мужчина – это надежный, уверенный, заботливый, любящий свою семью.



▶ Елена Щеколова,
инженер лаборатории
спектрально-химического
анализа, НСММЗ, Ревда

— Настоящий мужчина – это тот, который знает, что он хочет и как он проживет следующий день. У него есть внутренний стержень. Этот человек знает, куда он идет, какова его цель. И этот мужчина ценит себя. Он уравновешен и уверен в себе. Для меня настоящий мужчина – мой муж Дмитрий.

▶ Елена Кириллова,
лаборант по физико-
механическим
испытаниям, НСММЗ,
Нижние Серги



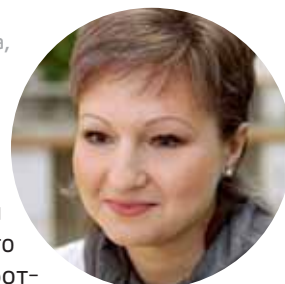
— Настоящий мужчина – значит защитник, добытчик, опора. Это качества, которыми обладают мои мужчины, у меня их четверо: свекр, муж и двое сыновей. Самое главное, что я ценю в муже, – это надежность, ответственность и заботу. Хотелось бы, чтобы на деда и отца были похожи и сыновья.



▶ Яна Телкова,
лаборант санитарной
лаборатории НСММЗ, Ревда

— Настоящий мужчина – добрый и заботливый, благородный, внимательный и верный. Для меня это мой дедушка.

▶ Ольга Данилова,
химлаборант 4-го разряда,
СГОК



— Настоящий мужчина – любящий, сильный и уступчивый. Для меня настоящий мужчина – это мой муж. Он очень заботливый. И народную мудрость о том, что настоящий мужчина должен построить дом, вырастить сына и посадить дерево, он уже практически воплотил в жизнь. Сыновей у нас даже двое, дом сейчас строим, и как только переедем в него, то обязательно посадим не одно дерево, а целый сад.



▶ Ольга Поваляева,
лаборант по анализу пыли
и газов, СГОК

— У меня нет каких-то конкретных стереотипов по поводу настоящего мужчины, хотя общество постоянно стремится их навязать. По-моему, в нем должна быть искорка, желание стремиться к чему-то высокому, к семье, к карьере. Мужчина в семье – это надежная опора во всем. Но он не должен ничего делать через силу: в человеке либо изначально заложены эти качества, либо нет.

▶ Ольга Заикина,
лаборант химического
анализа центральной
заводской лаборатории,
ВИЗ-Сталь



— Считаю, что настоящий мужчина – опора для женщины. Это обязательно человек слова и дела. Он несет ответственность за семью и за работу. В коллективе всегда подставит свое плечо коллегам, которые в нем нуждаются, и делает это бескорыстно. В нашей лаборатории есть такие мужчины. Я счастлива, что со мной рядом есть настоящий мужчина – мой муж, на которого я всегда могу положиться. ■



ОТСЛУЖИЛ – ПРИХОДИ

ЯНА ЛАРИНА

Почему военнослужащим выгодно возвращаться на НЛМК, сколько можно получить на «новой старой» работе и что стоит знать о подводных камнях программы

Специально для тех, кто служит в армии, на НЛМК было создано положение «О порядке начисления доплаты работникам, принятым

после увольнения с военной службы». Оно разработано для того, чтобы материально заинтересовать работников в трудоустройстве после

военной службы, а также финансово поддерживать тех, кто заново начинает свою карьеру после армии.

Доплата начисляется при соблюдении двух обязательных условий: до призыва в армию нужно быть трудоустроенным на НЛМК и после увольнения с военной службы до возвращения на комбинат должно пройти не более трех месяцев. И чем раньше устроишься, тем больше получишь!

— Я был приятно удивлен существованием доплаты работникам, принятым после увольнения с военной службы, — говорит Александр Грибков, инженер управления повышения эффективности производства. — И, что самое главное, это не единственная молодежная программа, вызывающая материальную и профессиональную заинтересованность. Очень важно, что вся информация доступна, то есть все пути открыты перед работником.

Это действительно хорошее подспорье для вчерашних солдат и нынешних металлургов. Но не всегда информация полна. Как говорит Павел Пастушков, инженер управления повышения эффективности производства, о программе для военнослужащих родилось несколько слухов, которые вводят людей в заблуждение:

— На слуху фраза, что после увольнения из Вооруженных сил необходимо устроиться на комбинат в течение месяца, хотя на самом деле срок шире — не позднее трех месяцев. Но не все упоминают, что для того, чтобы воспользоваться программой поддержки, обязательно надо трудоустроиться на комбинат и до призыва. Это ключевой момент, именно по этой причине можно потерять доплату. Кроме того, и повестка из армии может прийти до трудоустройства. Получается, что люди, готовившиеся к работе на комбинате не один год и получившие профильное образование, остаются «за бортом». Предлагаю чаще освещать условия данной программы с описанием всех требований и «подводных камней», а также увеличить временной период трудоустройства на комбинат после окончания вуза с одного месяца до полугода.

Человеку, который вернулся на работу сразу после армии (в течение месяца), полагается сумма в размере 20 тысяч рублей, скла-



◀ Александр Егоров, слесарь-ремонтник автотранспортного управления

— До армии я работал на Стане-2000 слесарем-ремонтником. В 2011 году

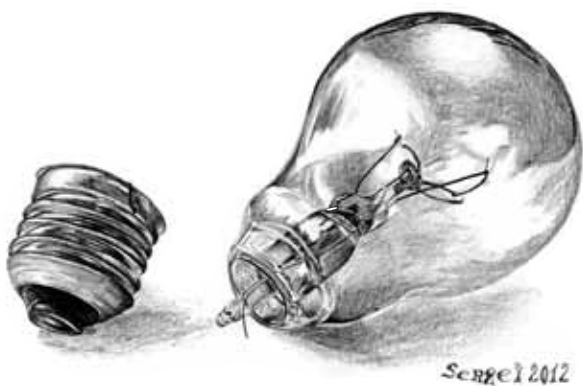
призвался в армию. По возвращении устроился по своей профессии в АТУ. Чему, безусловно, рад, потому что именно эту специальность получил в ПУ № 10. Трудоустроился спустя два месяца после армии. Сначала искал работу в городе, потом понял, что лучше АТУ на НЛМК не найти. Деньги по положению получить успел, хотя не в том объеме, если бы сразу вернулся на комбинат.



сотрудников

в 2012 году было принято на НЛМК после службы в армии

дывающаяся из двух минимальных размеров оплаты труда и доплаты, которая выплачивается в течение трех месяцев после трудоустройства. Доплата начисляется ежемесячно в размере 3 тысяч рублей пропорционально времени, фактически отработанному за месяц. После этого работнику выплачивается разница между 20 тысячами и суммой всех полученных доплат. Если же человек устроился в течение трех месяцев, а не месяца после армии, то ему полагается меньшая льгота — в размере двух минимальных оплат труда. ■



ЧЕРНЫМ ПО БЕЛОМУ

Почему инженер по охране труда «Алтай-Кокса» стал художником-графиком, как точить карандаши наждачным камнем и при чем тут Чапаев, выясняла Полина Дьячкова

С художником-графиком Сергеем Шевченко мы познакомились на фестивале талантов «Алтай-Кокса». Он стал победителем в номинации «Выставка работ прикладного творчества». По образованию Сергей – инженер-механик, работает в службе промышленной безопасности и охраны труда. Несмотря на «точную» профессию, Сергей обладает удивительным художественным чутьем: герои его черно-белых картин словно оживают на полотне.

“ Я честно говорю: если меня сюжет не вдохновляет, не цепляет – ничего не получится



ВСЕ НАЧАЛОСЬ С ЧАПАЕВА

— В школе в четвертом классе у нас был урок про Чапаева. И учительница дала нам задание нарисовать что-нибудь на эту тему, – вспоминает Сергей. – Дома я срисовал с картинки Чапаева на коне. По-

том всем поставили пятерки за довольно слабые рисунки, а мне четверку. Я возмутился: почему? Оказалось, учительница не поверила, что я сам рисовал, думала – родители помогли. Зато потом у меня по рисованию и черчению всегда пятерки были. Никто уже не сомневался.

После школы я поступил на инженера-механика в Алтайский государственный технический университет. В общежитии мне попалась книжка с картинами художника-фантаста Бориса Вальд-жю. У него картины, правда, цветные, но я попро-

бовал срисовать их карандашом, получилось. Тогда и начал воплощать на бумаге понравившиеся сюжеты. И подписываться стал так же, как Борис, латиницей.

Прошу Сергея показать место, где он обычно работает.

— Вот мои «цветные» карандаши, все цвета здесь, – шутит Сергей и показывает свою «палитру» – порядка двадцати простых карандашей.

— И это все для одного рисунка? – искренне удивляюсь я.

— Да. Многие думают, что есть только твердый и мягкий карандаши. А вообще у них двадцать степеней твердости, – говорит мастер. – Для легкой тени твердый карандаш нужен, а где пожирнее линии – там мягче. Для рисования не подходит классически заточенный карандаш. Нужно затачивать так, чтобы грифель выступал сантиметра на полтора, тогда он ложится на бумагу почти горизонтально и линии удобно растушевывать. Для заточки использую наждачный камень, которым обычно ножи точат. На карандаше нужен всегда остренький кончик: сделаешь буквально пару линий и снова затачиваешь. Примерно две трети карандаша уходит в отходы. И только одна часть на бумагу ложится. Вообще, хороший карандаш на вес золота.

Сергей выбрал черно-белую технику, так как, по его словам, цвет иногда не передает всей глубины картины: какого-то момента, взгляда, эмоции.

— Мне кажется, черно-белых оттенков больше, чем цветных, – говорит художник.

ВДОХНОВЕНИЕ НЕ ПРОДАЕТСЯ

На вопрос, долго ли пришлось ему осваивать технику рисунка, Сергей отвечает просто:



Спецназовец спасает маленького ребенка во время трагедии в Беслане – кадр из программы новостей

— Я не знаю – не учился. Просто на фотографию смотрю, срисовываю, переношу на бумагу в мельчайших деталях. Для меня главное – живая картинка, настроение, взгляд человека. Некоторые художники, которые заходили ко мне на страничку в Одноклассниках (там есть мой альбом), критику пишут, что, например, обвожу контуры тела человека, вроде так не принято. А мне, наоборот, так больше нравится. Как говорится, свой стиль.

Смотрим с Сергеем его картины. Женские образы, маленькие дети, семейные, охотничьи сюжеты, любовь, философия. А как рождаются сюжеты?

— Бывает, в душу западет какой-нибудь сюжетик или картинка, и хочется нарисовать, – рассказывает Сергей. – Вот как здесь: люди расстались, девушка плачет, провожает взглядом молодого человека, а он уходит, отражаясь в ее глазах. Вот спецназовец выносит маленького ребенка из бесланской школы – такой кадр был в программе новостей. Моей дочери было два года, когда случилась трагедия в Беслане. Конечно, эта тема сильно волновала, и получился такой рисунок. А в свое время мне запал в душу один кадр из фильма «Блокпост»: чеченская снайперша стреляет в спину русскому солдату, и он оборачивается. Я нарисовал его взгляд в момент, когда жизнь уходит из него. Обычно рисовать я начинаю с глаз: если глаза не вышли, то и рисунок не получится. Бывает, что один рисунок за пять часов нарисую, а бывает, по 120–140 часов работаю. Однажды мне интересно стало отследить процесс создания рисунка: нарисую немножко – сфотографирую. И так до конца – с легких линий до самых последних штрихов. Интересно получилось.

Сейчас Сергею частенько заказывают картины, например, просят с фотографии перерисовать чей-то портрет.



Основой для этого рисунка послужил кадр из фильма «Блокпост»: чеченская снайперша стреляет в спину русскому солдату

— Я честно говорю: если меня сюжет не вдохновляет, не цепляет – ничего не получится, – говорит Сергей. – Это художники, может быть, по заказу работают, а я в этом смысле не художник. Если берусь за работу, меня спрашивают, сколько стоит картина, говорю: 50 рублей за рамку. И все. Мне достаточно благодарности.

Он рассказывает такой случай:

— Друг хотел с девушкой познакомиться, но не знал как. Спросил, могу ли я ее портрет нарисовать? Я согласился. Получилось неплохо. Подарил он ей портрет. Оказалось все удачно: в итоге ребята поженились.

ЗЕЛЕНый ХОЛОДИЛЬНИК

Сергей успевает уделять внимание семье и двум дочкам – Диане и Алине, и дома ремонтом зани-

5 фактов о карандаше:

- Известный французский карикатурист Эммануэль Пуаре (1858—1909), родившийся в России, придумал себе аристократично звучащий на французский манер псевдоним **Caran d'Ache**, которым стал подписывать свои работы.
- У первых карандашей графит заправлялся в металлическую или золотую трубочку, поэтому карандаш также являлся предметом роскоши.
- Перед тем как сломаться, заостренный кончик карандаша противостоит давлению **255** атмосфер, или **264** кг на см².
- Появление слова «карандаш» восходит к тюркскому karadas – «черный камень» и турецкому karatas – «черный сланец».
- Простым карандашом твердостью HB длиной **17,5** см можно начертить линию длиной **56** километров или написать **45 000** слов.



Рождение портрета, который «поженил» друзей Сергея



маться, все делает своими руками, причем с дизайнерской изюминкой. Чего стоит один холодильник, покрашенный в зеленый цвет...

— Да, именно такой холодильник, — смеется Сергей. — Он от родителей мне достался старенький, не «товарного» вида. Я просто из баллончиков его покрасил. Нарисовал зеленый луг: божьи коровки, бабочки порхают... Он лучше нового получился и по цветовой гамме в кухне вписывается. Гости приходят, спрашивают меня, где такой холодильник купили?

Но это только «проба пера», вернее, баллончика с краской. У Сергея есть желание серьезно заниматься аэрографией. Поле деятельности широкое — можно наносить рисунки на автомобили, мотоциклы и другую технику.

Кроме того, недавно Сергей начал осваивать технику точечных портретов на граните.

— Это совершенно иная техника: в случае с бумагой и карандашами я на белом фоне черные линии вывожу, а там — наоборот, — поясняет Сергей. — Нужны специальные победитовые спицы для гравировки на камне, пучок набираешь и настукиваешь портрет. И если на бумаге линию не так нарисовал, ластиком стер и исправил ошибку. А на камне это невозможно. Его испортить можно только один раз.

— Мне бы в сутках еще часов десять добавить, — мечтает Сергей. — Хочется работать над собой, реализовывать планы не для того, чтобы кому-то что-то доказать, а потому что по-другому не могу, потому что мне это интересно.

РАРИТЕТНЫЙ «МОСКВИЧ» В ГАРАЖЕ

Художественный талант Сергея проявляется еще и в технической работе. В свободное время он занимается также реставрацией машин. Есть у него раритетный экземпляр — «Москвич-401», почти точная копия немецкого автомобиля Opel Kadett 1939 года. Этот «Москвич» отличается от «Опеля» только наличием задних дверей.

— Я как-то задался целью старую машину приобрести и отреставрировать, — говорит Сергей. — «Волги» 21-е видел, ездят, «Победы» тоже встречаются. Мой знакомый в ГАИ помог найти «Москвич» 1951 года выпуска. Из Барнаула еще своим ходом приехал, в 2004 году даже сам техосмотр проходил!

В свободное от работы время, между охотой, творчеством и семейными делами, Сергей восстанавливает эту машину.

— Там все пришлось переделывать, — говорит он. — До металла «Москвич» очищал, все вырезал, подваривал, двигатель ремонтировал. Осталось только салон обновить — и будет как новый! Сначала хотел отреставрировать автомобиль и перепродать, а сейчас — жалко. Я на нем лучше сам покатаюсь. В нашем городе он в единственном экземпляре, да еще и на ходу! На дороге меня другие водители обгоняют, сигналят, показывают большой палец вверх, мол, классная машина. По крайней мере, равнодушным никто не остается. Все улыбаются. ■



▲ Сергей: «Сначала хотел отреставрировать автомобиль и перепродать, а сейчас — жалко. Я на нем лучше сам покатаюсь!»

О САМОМ ГЛАВНОМ

Этот год только начинается, поэтому герои рубрики «Личная хроника» рассказывают о событиях в своей жизни, произошедших в 2012 году



◀ Елена Путилина,
машинист крана
управления
железнодорожного
транспорта, НЛМК

▶ Алексей Слезов,
инженер по горным
работам технического
отдела рудоуправления,
СГОК



5 ВАЖНЫХ СОБЫТИЙ 2012 ГОДА

● Отработав шесть лет в цехе переработки металлургических шлаков, я перешла работать в управление железнодорожного транспорта. Условия труда стали легче, но я уходила из цеха с горечью и чувством благодарности. Отдельное спасибо хочу сказать начальнику смены Александру Кахрееву, который помог мне стать настоящим профессионалом.

● Самое радостное событие 2012 года – в мае у меня родился третий внук, назвали его Ильей. Старший внук Даниил готовится этой осенью пойти в школу, а внучка Полина начала ходить в детский сад.

● Говорят, что ремонт хуже пожара, но всей семьей мы с этим справились! Закончили последний этап строительства родительского дома в селе Казинка: провели все коммуникации и обустроили двор. Теперь летом внукам будет где отдохнуть от города.

● Самым забавным событием прошлого года стала... покупка машины. Поехали с мужем на рынок за мясом, а купили «Ладу Калину»: случайно зашли в салон, понравились и комплектация, и цвет, а человек, планировавший ее купить, в последний момент отказался. Уже успели объездить на ней пол-России: Белгород, Тулу, Курск, Тамбов, Москву.

● Мои дети – моя гордость! Оба сына успешны в работе. Младший, Артем, – сотрудник мясоперерабатывающего комбината Чернышевой. Старший, Максим, – исполняющий обязанности мастера в локомотивном цехе, в 2012 году занял 3-е место в конкурсе «Молодой лидер НЛМК». Мы всей семьей болели за него и безумно рады его успехам. ■

● В 2012 году у меня был, можно сказать, прорыв в работе. Я освоил программу проектирования горных работ «Геомикс» и нарисовал в ней отвал на этот год. Эта программа разрабатывается институтом, и нас, по сути, обучали азам, а весь процесс узнается в работе.

● В 2012 году нам выделили оборудование под учебный класс, мы его смонтировали и даже начали тестирование участков. Это большое событие, так как мы давно начали делать программное обеспечение и составляли вопросы для тестов. Все это мы делали сами. Это наше детище.

● Летом я познакомился с программой технического перевооружения – нужно было делать много расчетов, проводить технические обоснования и так далее. Это расширение обязанностей и возможностей для меня. Думаю, я справился с этой задачей. Благодаря этим знаниям я смогу в дальнейшем помогать непосредственным исполнителям.

● Дочери Насте в ноябре исполнилось 3 года, она пошла в детский сад. Мы давно встали на очередь, но мест не было, но я решил еще раз проверить все возможные садики, и – удача! – в последнем и самом близком к дому как раз нашлось место для нас. Каждый день дочка узнает там что-то новое, растет на глазах.

● Самым приятным событием года стал юбилей отца, ему исполнилось 50. Поздравляли его всей семьей. Хороший получился праздник. Раньше он работал в рудоуправлении главным маркшейдером, потом работал заместителем главного маркшейдера комбината, но в связи с болезнью пришлось уйти на пенсию досрочно. Отработал на СГОКе больше 25 лет. ■



ШЕСТЕРО ДЕТЕЙ. «ВСЕ ВОКРУГ ЗАДАЮТ ОДИН ВОПРОС – ЗАЧЕМ ВАМ ЭТО НУЖНО?!»

ЭЛИНА ТИХОНОВА

*Глава пресс-службы НЛМК-Урал **Денис Граматчиков** — многодетный папа. Как ему удается воспитывать шестерых детей и делать карьеру, читайте в материале наших коллег из Екатеринбурга*

Денис и Наташа – друзья моих друзей – очень приятные люди. Денис занимается связями с общественностью в одной из крупных металлургических компаний, Наташа – филолог, доцент УрФУ. Им около сорока, они – обычные люди. За исключением одного. У них шестеро детей. Четверо своих и двое – приемных. Денис и Наташа согласились рассказать нам, как это на самом деле – принять в семью детей из детдома, развенчали несколько мифов о сиротах и поделились личным опытом взаимодействия с органами опеки.

Наташа: Дежурный вопрос, который мы сейчас слышим на каждом шагу: «Ой, это все ваши?» Да, наши. Следующий вопрос: «Близнецы?» – Нет. После этого все расспросы обычно прекращают-

ся. А тут недавно шли по двору и Егор на вопросительный чей-то взгляд, не дожидаясь вопроса уже, говорит: «Да, это все наши».

Денис: У меня сначала была совершенно четкая позиция – мне хотелось «своих» детей. И как-то тема усыновления была не близка.

Наташа: Мне кажется, у меня еще из глубокого детства такая идея – усыновить ребенка. Я раньше думала, что если у меня не будет своих детей, я обязательно возьму приемного. Но потом у меня родился первый ребенок, потом второй, и я стала размышлять, может быть, еще одного родить или двоих хватит. А потом у нас родился третий сын, Егор. Это был прямо такой «подарочный» ребенок, мы уже все знали, ко всему

были готовы, денег хватало на все, что хочется. Но я очень плакала на УЗИ, когда мне сказали, что опять мальчик. А потом, через год, вдруг появилась у нас Тоня. Когда она чуть подросла, я решила все-таки пойти в школу приемных родителей. Просто узнать, как там и что. Сказала Денису, а он вдруг: «Я с тобой пойду». Для меня, может быть, в этом шаге было важно ощущение, что жизнь идет, а чего-то такого Самого Главного я еще не сделала. Чего-то важного, важнее, чем, например, докторская диссертация. И тянуть с этим дальше уже нельзя.

Денис: Вообще рождение третьего ребенка что-то открывает. Один ребенок – это два взрослых с собственным миром и некое «украшение жизни». Двое детей – это уже интереснее, но когда появляется третий ребенок – это совершенно особая и сложная система отношений. Осмыслять себя и семью начинаешь совершенно иначе. Ты уже не думаешь: «Ой, еще один ребенок, это же такие проблемы». Какие проблемы, если ничего важнее вообще уже нет?

“ Дети любят любых родителей: пьющих, бьющих, бросающих. Только от нас — от родителей — зависит, чтобы нас любили умными, добрыми, справедливыми

Наташа: Отношение к многодетности в нашем обществе все-таки непростое. Третий ребенок еще очень хорошо воспринимается. Это наглядное подтверждение того, что люди могут себе позволить столько детей, что они любят друг друга. А вот четвертый ребенок уже как будто говорит о том, что «у них что-то не в порядке с головой». Соседи даже улыбались так снисходительно – мол, вроде образованные люди, а «ку-ку»... Но у нас в их глазах было «оправдание» – на этот раз родилась девочка.

Денис: С приемными детьми все изменилось сразу. Вопрос «зачем?» звучал от всех подряд. Но вообще, честно говоря, мы – обычная семья. Просто мы не жертвовали рождением детей из-за работы, карьеры или каких-то других причин. Никогда не делали аборт. А это очень важный вопрос в нашей стране. По статистике, в России аборт делается столько же, сколько рождается детей, и почти 700 тысяч детей, которые остались



«Честно говоря, мы – обычная семья. Просто мы не жертвовали рождением детей из-за работы, карьеры или каких-то других причин»

без попечения родителей. Большинство оставляют в роддомах, или государство вынуждено забирать детей у родителей. С моей точки зрения, огромное количество аборт и огромное количество брошенных детей – это звенья одной цепи.

Наташа: У нас вся система работает не на рождение детей, а на то, чтобы их не было. Потому что так меньше проблем. Беременность воспринимается сродни болезни. Чтобы все это выдержать с нашей медициной и родить – такое терпение и мужество нужно! В женских консультациях на первой же встрече с беременной, особенно не первым ребенком, с порога спрашивают: «Аборт будем делать?»

Денис: В том, что сирот усыновляют те, у кого уже есть дети, видится что-то ненормальное. Вообще, многодетные семьи у нас воспринимаются как заведомо неблагополучные. Либо родители пьют, либо тупые и предохраняться не умеют, либо – «религиозные фанатики». То есть в любом случае – ты неадекватен.

Наташа: О решении усыновить ребенка мы сначала сказали старшим детям. Дети взвыли: «Нет, мы не хотим, нас и так много!» Главное, почему они были против, – что будет тесно и что папа и так до ночи работает, а теперь они его совсем не увидят. Но с жильем Денис им пообещал вопрос решить. Мы с ними поговорили, выслушали их аргументы, объяснили свою позицию и дали им два месяца на раздумье. И мы дали детям право вето – если они в итоге будут против, мы их послушаемся. Но в итоге дети согласились. Они, кстати, единственные, кто нас в этом поддержал.

Старшему поколению было трудно принять наше решение. Мы слышали множество традиционных аргументов и страшных историй: «гены», «здоровье», «не каждому это дано», «кто знает, что завтра будет». К нашему изумлению, близкие



Наташа: «Я очень плакала на УЗИ, когда мне сказали, что опять мальчик. А потом, через год, у нас появилась Тоня»

даже заподозрили, что есть у нас какие-то неведомые им страшные грехи, которые можно искупить только таким экстравагантным способом.

Денис: К сожалению, часто даже сотрудники опеки, детских домов у нас находятся в плену тех же стереотипов. Если детей хочет принять бездетная пара или одинокая женщина – им понятны их мотивы. Остальных ждет недоверие и допрос с пристрастием. Нам там говорили: «Зачем вам еще ребенок? Вы понимаете, что вы лишаете кого-то счастья родительского?» Как будто сирот на всех не хватает.

Наташа: Каких-то невероятных сложностей с оформлением документов на усыновление нет. Просто в нашей стране любая справка стоит усилий. В список документов, которые нужно собрать, входят заключения десятка врачей – онколог, психиатр, инфекционист, невролог, нарколог. Но в то же время откровенно необоснованных, «безумных» требований нет: проверяют здоровье, наличие судимостей, жилье и доходы. Нужно только спланировать так, чтобы, пока вы получаете одни справки, не истек срок действия других. Но этому тоже учат в школе приемных родителей. В итоге мы собрали все справки и стали искать девочку 2-3 лет. И «забуксовали»...

Денис: Нельзя просто прийти в детский дом и «посмотреть всех и выбрать своего». Нужно направление на конкретного ребенка. Если есть ребенок соответствующего возраста и пола, тебе выписывают направление, и ты с ним идешь в конкретный детдом, где показывают конкретного ребенка и только его документы. Мы к тому времени уже для себя решили, что мы не герои и, к сожалению, не можем взять ребенка с гепатитом С и ВИЧ-положительным статусом. Потому что это требует специальных мер безопасности в семье. Подросткам еще можно их объяснить,

а маленьким как объяснишь? Что я потом скажу своим детям, если вдруг что-то случится с ними? Что папа был такой герой? Зато нам была совершенно не важна национальность, из какой семьи придет к нам ребенок.

Денис: Нам позвонили из другой опеки и сказали: «Мы знаем, что это не совсем то, что вы хотели: у нас есть девочка, постарше, чем вы просили, и с братом...» Но мы сдались не сразу, надеялись сохранить остатки здравого смысла. Почти месяц еще пытались искать и, наконец, решили «просто посмотреть». Едем домой, и на полдороге мне аж не по себе стало! Понимаю, что думаю о них уже как о своих. И о том, что это же еще двое детей, что квартиру придется покупать другую, ипотека, весь семейный бюджет летит... Но уже все равно.

Наташа: Мне мальчик сразу понравился – с улыбкой, как у Буратино из фильма, обаятельный страшно. Денису девочка понравилась. И уж тут мы точно знали, что никого «родительского счастья» не лишаем. За год в приюте их смотрели только пару раз, и на двоих никто не решился.

“ **В женских консультациях на первой же встрече с беременной, особенно не первым ребенком, с порога спрашивают: «Аборт будем делать?»** ”

Денис: И мы снова пошли в опеку и... выдержали там двухчасовую битву. Было довольно тяжело, нам говорили, что из одного детского дома мы хотим бедных детей перевести в другой детский дом. Что это было? Проверка? Мы не знаем, но отступить мы уже не могли.

Наташа: Люди думают, что они возьмут ребенка из приюта и просто будут его любить, и все будет хорошо. Но этого недостаточно для детей с травмированным прошлым. Говорить ребенку или нет, что он приемный? Мы уверены, что ребенок имеет право знать правду. Очень важно сформировать у приемного ребенка позитивное представление о собственной истории. Если от ребенка скрывать его происхождение, то в итоге возникает глубокий раскол между тем, что он подсознательно знает и помнит о своем детстве, и теми утверждениями, которыми новые родители хотели бы наполнить его память. Ложь всегда разрушает отношения, а правда – это доверие.

Денис: Проблем мы, конечно, обнаружили очень много. Про все не расскажешь. Самым неожиданным для нас и пока до конца неясным оказалась феноменально развитая способность имитировать социализацию. Например, в нашем случае ребенок делает вид, что слушает книгу, но при этом не понимает даже простых предложений и примитивных сюжетов. Страницами может запоминать стихи, не понимая их смысла и значения слов. Даже заметить это удалось не сразу, настолько виртуозно имитировалось поведение других детей. И наверное, это не последнее наше открытие.

Наташа: Мы все лето Сашу учили не попрошайничать, а Наташу – не ябедничать. Саша очень обаятельный, если кто-то во дворе сидит с семечками или чипсами – он уже тут как тут, стоит рядом такая былиночка, качается, в рот смотрит. Ну как ему отказать?

Наташа: По статистике, социально адаптируется 10% детей из детдомов. Я не понимаю, откуда берутся эти 10%. Может быть, это гении. Потому что мой опыт показывает, что вне семьи невозможна никакая социальная адаптация. Может быть, это только наш личный опыт, но в какой-то момент мы почувствовали, наверное, что все эти подарки для детдомовцев, перечисленные деньги не решают главной проблемы. Ну купят спонсоры ребенку навороченный телефон, а кому он будет звонить? Конечно, у детей должны быть подарки, но когда они «от кого-то там», то их не ценят. А ты как бы покупаешь себе некую индульгенцию: купил



Наташа и Денис Граматчиковы: «Мы безумно благодарны своим детям»

игрушки, отвез и на год забыл про этих сирот. Все это не решает главного.

Денис: Нас часто спрашивают, когда они нас начали называть папой и мамой – да до дома не успели доехать! Но для них это не значит ничего. Папа и мама – это социальная функция. Это «твои личные взрослые», в отличие от воспитателей. А еще они нас спрашивали: «Мы у вас навсегда?» Мы так радовались, говорили: «Да-да, вы у нас навсегда!» А потом оказалось, что Наташу, например, это расстроило – она надеялась, что их вернут к бабушке и отцу, которых они помнят.

Денис: А вообще нас сейчас не восемь домочадцев, а десять – у нас много лет живет кот, а летом мы еще собаку взяли. А то нам Ваня уже говорил: «Вам легче ребенка нового родить, чем собаку нам завести». Ну и тут, конечно, все окружающие уже окончательно убедились, что у нас не все в порядке с головой. Но если серьезно, мы очень благодарны нашим детям. Я вообще не понимаю, как с сиротами справляются люди, у которых нет опыта воспитания своих детей. Ребенок из приюта – даже если он всего полгода там прожил – уже прекрасно умеет манипулировать и может «поломать» под себя приемную семью. А наши дети, как камертон, задали нужную тональность отношений. Они не меньше нашего вложили в то, чтобы научить своих новых брата и сестру тем правилам, по которым живет семья. Наташа не умела играть совершенно, так наша «принцесса» Тоня взяла все в свои руки и устраивает такие игры, в которые попадают все, включая семнадцатилетнего Ваню. Егор буквально взял шефство в «мужском мире» над Сашей. Мы безумно благодарны за это своим детям. ■



Ярослав (12 лет), Егор (6 лет),
Саша (4,5 года), Тоня (4,5 года), Наташа (5,5 лет).
Не хватает только Ивана (17 лет)

Источник: www.66.ru
Фото: Дмитрий Горчаков



ВЫКОВАН ИЗ ЖЕЛЕЗА

Великое Герцогство Люксембург – одно из самых маленьких государств мира. Его история и экономика тесно связаны с металлургической промышленностью. О маленьком гиганте мировой металлургии – наш дайджест, подготовленный по материалам люксембургского журнала Flydoscope

В начале XIX века в Люксембурге появились первые мануфактуры: в 1828 году братья Годшо возвели текстильную фабрику на окраине столицы, а в долине

местечка Эш выросла прядильная фабрика, электричество для которой давала одна из первых в Европе гидравлических турбин, построенная в то же время.

Помимо Годшо появлялись и другие компании. Например, Villeroy et Boch – всемирно известный сегодня производитель посуды. Но лишь с расцветом металлургической отрасли коренным образом изменились экономика и культура страны.

МЕТАЛЛУРГИЯ КАК ДВИЖУЩАЯ СИЛА НАЦИИ

Металлургия принесла Люксембургу богатство и славу, стала движущей силой развития всей люксембургской нации.

Начиная с 1859 года самые значимые инновации внедрялись в технологии переработки железной руды, которой были богаты южные районы страны – так называемые «Красные земли» – вокруг местечек Эш-сюр-Альзетт, Дифферанж, Дюделанж и Роданж. Здесь в шахтах добывали железную руду для доменных печей. Такая мощная индустрия, расцвет которой пришелся на конец XIX века, привлекала людей со всех уголков Европы. Так, благодаря своему быстрому индустриальному развитию Люксембург становится мультикультурной страной: в 1910 году доля иммигрантов в составе населения достигла 15,3%.

“**Металлургия принесла Люксембургу богатство и славу, стала движущей силой развития всей люксембургской нации**”

В конце XIX века Люксембург вступил в Германский таможенный союз. Открывались новые рынки, развивались железные дороги. Правительство Люксембурга приняло особые меры, чтобы способствовать развитию экономики страны.

— Государство приняло закон о лицензиях на разработку месторождений, которые были связаны с обязательством перерабатывать часть руды на месте добычи, – отмечает Денис Скуто, историк и преподаватель Люксембургского университета. – Эти меры способствовали развитию важного экономического сектора и подстегнули дух предпринимательства у люксембуржцев.

Высокий темп индустриализации стимулировал и общественное движение. Рабочие начали объединяться в профсоюзы, которые существо-

следования, которую получил Люксембург от своего славного металлургического прошлого: уникальная социальная модель, которая до сих пор определяет отношения в обществе.

— Эта модель, основанная на сплеме протестов, переговоров и соглашений между профсоюзами и бизнесменами, посвященных определению экономического курса страны и ее предприятий, до сих пор успешно функционирует и не устаревает. Но при этом она зачастую вступает в противоречие с современной корпоративной культурой, которая становится все более глобальной и далекой от подобного мировоззрения, – комментирует историк.

8 фактов о Люксембурге:

1. Официальное название страны – Великое Герцогство Люксембург. Причем это единственное в мире герцогство.
2. В стране три официальных языка – французский, немецкий и люксембургский.
3. Главой государства является Великий герцог, а формой правления и сегодня остается конституционная монархия.
4. Благодаря своим историческим достопримечательностям весь город Люксембург был включен в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.
5. Люксембург является одной из самых маленьких стран не только Европы, но и всего мира. Общая площадь Великого Герцогства – 2586 км². Это значит, что на территории Липецкой области (24,1 тыс. км²) поместится почти десять стран такой площади.
6. Люксембург имеет самый высокий ВВП на душу населения в мире – его уровень примерно в три раза больше среднего в Европе.
7. Национальная кухня Люксембурга имеет девиз: «Французское качество в немецком количестве».
8. Сталевар – один из символов крошечной страны. Его изображение в XX веке даже наносили на монеты.





Здание металлургической компании ARBED, построенное в 1922 году, сегодня является одной из главных достопримечательностей столицы герцогства

ЭПОХА РАСЦВЕТА

К началу XX века помимо железорудных месторождений металлургический сектор насчитывал более дюжины заводов и около сорока действующих доменных печей. В 1930 году из 80 тысяч трудоспособного населения страны 40 тысяч составляли рабочие горно-металлургического сектора. Металлургия двигала люксембургскую экономику вперед и обогащала страну вплоть до начала 1970-х годов.

Металлургические музеи Люксембурга:



1. Шахта Cockerill

Место: город Эш-сюр-Альзетт, центр Элегронн

Подробнее: www.centresnatureetforet.lu

2. Индустриальный парк Фонд-де-Гра

Место: город Лазоваж, Рыночная площадь, 1

Подробнее: www.fond-de-gras.lu

3. Национальный музей люксембургских рудных шахт

Место: город Рюмеланж, улица Мин Валерт

Подробнее: www.mnm.lu

Металлургическая отрасль развивалась настолько успешно и сулила такие большие заработки, что особый вид руды, добываемой на юге страны, стали называть «красным золотом».

Плод творения той эпохи – компания ARBED (Aciéries Réunies de Burbach-Eich-Dudelange), созданная в результате слияния сталелитейных товариществ провинций Дюделанж, Эйх и Сарребрюк. Компания неуклонно росла и вскоре превратилась в одно из самых влиятельных металлургических предприятий в мире. В 2002 году компания была куплена сталелитейным гигантом Арселор, а затем вошла в состав вновь созданной компании АрселорМиттал, чья штаб-квартира по сей день расположена в Люксембурге.

Рекордно высокие показатели были достигнуты в 1971 году – тогда в Люксембурге было произведено 6,4 миллиона тонн стали. Но именно в это время люксембургская металлургия стала терять свои позиции из-за экономического кризиса, охватившего всю Европу.

СТАЛЬНАЯ ИМПЕРИЯ В КРАСИВОЙ УПАКОВКЕ

— Начиная с 70-х годов прошлого века черная металлургия Великого Герцогства, да и европейская в целом, потерпела несколько неудач, – говорит Денис Скуто. – За последние сорок лет число рабочих металлургической отрасли сократилось с тридцати до шести тысяч человек. Так прежний двигатель люксембургской экономики постепенно глож и в итоге был вытеснен финансовым сектором.

Последнюю из люксембургских доменных печей остановили в 1997 году. Домны до сих пор сохранились в южном округе страны – Бельвале – и служат теперь туристической достопримечательностью.

Впрочем, в Люксембурге до сих пор работает несколько металлургических заводов, которые



Герб Люксембурга



Дворец правителей Великого Герцогства Люксембург



производят чуть более двух миллионов тонн стали ежегодно. Но даже такую на первый взгляд непривлекательную для туризма отрасль в Люксембурге смогли сделать привлекательной.

“Металлургическая отрасль развивалась настолько успешно и сулила такие большие заработки, что особый вид руды, добываемой на юге страны, стали называть «красным золотом»

Так, здание металлургической компании ARBED, построенное в 1922 году, сегодня относится к достопримечательностям столицы герцогства – в туристических магазинах даже продаются открытки с его изображением. А в старых заводских корпусах сегодня проходят художественные выставки.

А в городке Эш-сюр-Альзет, расположенном в 15 километрах от столицы, главном промышленном центре государства, на базе бывших цехов одного из металлургических заводов создается так называемый город науки. Вокруг двух доменных печей, остановленных в конце 1990-х, идет строительство комплекса, который одно-временно будет музеем промышленности, частью университета Люксембурга, а также культурно-развлекательным центром.

Уже несколько лет под контролем местных властей здесь возводят концертные и выставочные залы, университетские корпуса, библиотеку, а тем временем идет консервация и реконструкция доменных печей, которые станут главными экспонатами комплекса. Тем временем в нескольких сотнях метров от города науки работают электрометаллургические заводы компании АрселорМиттал.

— Сегодня на юге по-прежнему можно найти многочисленные свидетельства о великом металлургическом прошлом страны в районах бывших месторождений, – объясняет Денис Скуто. – Я считаю, стоит сохранить и другие места. Ведь это последние артефакты великого индустриального прошлого Люксембурга, которые позволяют хранить память о металлургической нации. ■

ПРИЗ ЗРИТЕЛЬСКИХ СИМПАТИЙ В РУБРИКЕ «ПРИРОДА» ЗАВОЕВАЛО ФОТО РОМАНА ЕСИПОВА

24 

*Победитель –
Роман Есипов,
инженер-программист второй
категории отдела системного
администрирования НЛМК-ИТ*

Фото Романа Есипова, инженера-программиста второй категории отдела системного администрирования НЛМК-ИТ, набрало 24 голоса. Поздравляем победителя!

Прием работ по-прежнему открыт в рубрики «Живой мир», «Люди», «Город» и «Фантазия» (фото на свободную тему). ■



*Автор –
Евгений Ударцев,
мастер КИП управления
автоматизации НСММЗ*



Выбор
редакции



9

Автор –
Наталья Королькова,
инженер лаборатории по контролю
макроструктуры литой стали, УТК, НЛМК

Победитель прошлого номера – Елена Луковенко

Елена Луковенко, ведущий переводчик управления делами НЛМК:

— Как фотограф-любитель, хочу поблагодарить журнал за замечательную возможность показать коллегам свои работы! Фотографирую я недавно, это увлечение оказалось побочным продуктом другой моей страсти – путешествий; мне хотелось поделиться своей жизнью и своим опытом с семьей и друзьями. Победившую на конкурсе фотографию я сделала на старом рынке «Чандни Чоук» в столице Индии Дели. Я не очень люблю снимать закаты и здания – больше всего меня вдохновляют портреты простых людей, занятых своим делом. Я пытаюсь рассказать их историю и показать, что, несмотря на цвет кожи и образ жизни, мы все в мире, в сущности, одинаковы. Мечтаю о собственной фотовыставке, но, думаю, по-настоящему интересного материала у меня пока еще недостаточно. Чем дальше заходит прогресс, тем больше мы забываем о том, что такое фотография. Ведь это не только четкий фокус, звенящая резкость и идеальная гистограмма, не вопрос выбора объектива или производителя фотоаппарата. Фотография – это прежде всего искусство. И не так важно, каким уровнем шума будет покрыто ваше видение мира! Желаю всем любителям фотографии вкладывать душу в снимки и творческих успехов!



Присылайте свои
фото для участия
в конкурсе:

magazine@nlmk.com

9

Автор –
Александр Соболев,
дежурный по железнодорожной
станции, УЖДТ, НЛМК



21

Автор –
Евгения Прокофьева,
лаборант химического анализа,
УТК, НЛМК





В новом номере:

Эксклюзивное интервью нового
вице-президента по финансам
Григория Федоришина

NLMK Indiana изнутри: новые
назначения, результаты, показатели

История. Как жил русский рабочий
до революции