

**50 ЛЕТ В ПРОЕКТИРОВАНИИ
КАПИТАЛЬНЫХ РЕМОНТОВ И
РЕКОНСТРУКЦИИ КОКСОХИМИЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**© 2009 **Бежин В.И., Дариенко Е.В.**
(ОАО «Коксохимпроект»)

В статье дан краткий обзор производственного пути ОАО «Коксохимпроект». Перечислены основные разработки и достижения организации.

The brief review of the “Koksohimproekt” activity is given in the article. The basic developments and achieving are enumerated.

Ключевые слова: ОАО «Коксохимпроект», история, разработки, успехи, проектирование, капитальный ремонт, реконструкция, брикеты.

В конце пятидесятых – начале шестидесятых годов прошлого столетия коксохимические заводы Украины, разрушенные в годы Великой Отечественной Войны и наскоро частично восстановленные в середине сороковых, потребовали срочных капитальных ремонтов с восстановлением коксохимпроизводств в полном объеме. Этого также требовали восстанавливаемые и вновь строящиеся металлургические заводы. Для проектирования предстоящих в Украине объемов строительства ГИПРОКОКСа – головной проектной организации в коксохимии – было недостаточно, т.к. ГИПРОКОКС был загружен работами по всему СССР и проектированием коксохимических производств за рубежом.

В связи с этим, благодаря энтузиасту капитальных ремонтов, управляющему трестом «Укркоксохимремонт» («УКХР») Сибелеву А.И., решением правительства в ноябре 1959 г. было создано проектно-конструкторское бюро (ПКБ), как самостоятельная хозрасчетная проектная организация в составе конторы «Южжксоремонт», управления химической, коксохимической промышленности и углеобогащения Донецкого СОВНАРХОЗа. Целью вновь созданной проектно-конструкторской организации было выполнение рабочих чертежей для капитальных ремонтов и реконструкции коксохимических заводов Украины.

В первые 10-15 лет по рабочим чертежам ПКБ реконструировались старые коксовые батареи с заменой шамотной кладки на динасовую. Одновременно решались вопросы модернизации оборудования, механизации и автоматизации производственных процессов. Это – вторые участки на Енакиевском и Макеевском коксохимических заводах, Смоляниновский участок Донецкого КХЗ.

В 1975 г. ПКБ стало самостоятельной проектной организацией в составе созданного производственного объединения «Укркоккс».

К этому времени ПКБ стало квалифицированной проектной организацией, пользующейся авторитетом на коксохимических заводах, и способной самостоятельно проектировать любой комплекс работ на заводах.

По проектам ПКБ перекладывались изношенные динасовые коксовые батареи устаревшей конструкции с модернизацией комплекса коксовых батарей на Рутченковском КХЗ (КБ № 3, 1), на Донецком участке коксохимпроизводства (КБ № 1, 2), Алчевском (КБ № 2), Стахановском (КБ № 3, 4 с кладкой из жароупорных бетонных блоков) и др. По чертежам ПКБ менялись канатные вагоноопрокидыватели на ВРС-2 и ВРС-93, полностью реконструирована

утлеподготовка Днепропетровского КХЗ, позволившая перейти на работу с концентратами углей вместо привозной шихты. Построены на заводе «Коксодеталь» следующие цеха: сталелитейный, столярно-плотницкий, металлоконструкций. На участке подсобно-вспомогательного производства треста «Укркоксохимремонт» построены: котельно-механический цех, цех металлоконструкций и железобетонных изделий, асфальтобетонная установка, гараж для ремонта строительных машин, растворобетонный узел, котельная, подстанция и др. На Енакиевском КХЗ построен участок получения сульфоугля, на Ясиновском – отделение экстрактивной ректификации бензола, в г. Донецке построен и работает камнелитейный завод и многое другое.

По проектам ПКБ были переложены миллионные батареи КБ №№ 7, 8, 9 на Авдеевском КХЗ (батареи перекладывались по следующей схеме: половина батарей – в тепляке на перекладке, вторая половина работала, затем перекладывалась вторая половина с последующим пуском всей батареи).

В эти годы и по настоящее время ПКБ – специализированная организация по ликвидации последствий аварий на коксохимических заводах. Буквально с первых часов возникновения аварий оперативно выдавались рабочие чертежи на восстановление упавших по различным причинам мостов транспортерных галерей (на следующих КХЗ: Енакиевском, Макеевском, Авдеевском, Алчевском, Ясиновском и др.). Ряд производств восстановлен после пожаров: отделения дистилляции и кристаллизации в смолперегонном цехе Днепродзержинского КХЗ, отделения кристаллизации на Запорожском и Стахановском КХЗ, отделение дистилляции на Стахановском КХЗ (Смолянка), бензолные отделения на Криворожском и Алчевском КХЗ и многое другое.

В ПКБ был сформирован коллектив высококвалифицированных инженеров-проектировщиков, авторитет которых

признавался на всех коксохимических заводах Украины. Это: Дубинкер Д.С., Непомнящий Л.И. (утлекоксовый отдел), Голин Г.С., Федотова А.М. (химический отдел), Гресс А.А., Тарлов М.А. (механический отдел), Гофман Ю.А., Серых Н.К., Тютюнник Ф.М., Антонюк И.М. (строительные отделы), Сухоруцкий Н.Е., Фишер Ю.Е. (энергоотдел), Жидик В.Ф. (сектор проектов производства работ) и многие другие.

Годы перестройки, с последующим распадом СССР и длительной стагнацией в инновационной и инвестиционной деятельности не прошли бесследно для ПКБ «Укркоккс». Резко уменьшилось количество заявок от заводов на проектные работы. Для сохранения квалифицированных кадров-проектировщиков и организации в целом, нам, при поддержке руководства ПО «Укркоккс» (Ковтуненко Е.Н.), пришлось частично переквалифицироваться. Мы стали проектировать кирпичные заводы, черепичные производства, заводы по производству других строительных материалов. Так, были запроектировано и начато строительство кирпичных заводов на Запорожском КХЗ (30,0 млн.шт./год), на Дружковском глинодобывающем карьере (50,0 млн.шт./год), в селе «Безрадици» (для строительного департамента Верховной Рады Украины, (100 млн.шт./год) и др.

С 1996 г. ПКБ «Укркоккс» стало называться ОАО «Коксохимпроект» (ОАО «КХП»). Продолжающийся спад производства в металлургии и, соответственно, в коксохимии, (1996-1999 гг.), заставили ОАО «КХП» не только сократить объемы проектных работ, но и сократить в два раза численность персонала. В это время мы вынуждены были проектировать малотоннажные производства по переработке нефти и газового конденсата для различных организаций, в т.ч. и для коксохимических заводов (Авдеевский, Днепропетровский, Днепродзержинский и др.).

Начиная с 1999 г. наша организация начала возрождаться вместе с возобновлением инвестиционной деятельности на коксо-

химзаводах Украины. После застоя предприятиям требовались срочные капитальные ремонты с реконструкцией основных объектов. Численность персонала ОАО «КХП» практически восстановилась на прежнем уровне. ОАО «КХП» был востребован и обеспечен заказами в полной мере.

Именно в эти годы и до октября 2008 г. были запроектированы и пущены в эксплуатацию КБ №№ 5, 6 на ОАО «Ясиновский КХЗ» (совместно с ГИПРОКОКСОМ), КБ № 3 на Горловском КХЗ, КБ №№ 3, 4 на ОАО «Маркохим», КБ №№ 1, 2, 3 на ОАО «Авдеевский КХЗ», КБ № 2 на ЗАО «Макеевкокс». Начато строительство КБ № 4 на ОАО «АКХЗ» и КБ № 4 для коксования термически подготовленной шихты (ТПШ) на ОАО «Ясиновский КХЗ».

За последние годы предприятие приняло на работу большое количество молодых специалистов, существенно укреплена материально-техническая база, большинство проектировщиков обеспечены компьютерами с соответствующим программным обеспечением, которое систематически обновляется. Проектная продукция выдается на бумажных и электронных носителях.

В проектах ОАО «КХП» отражаются современные, надежные технические решения:

- мосты транспортерных галерей реконструируются методом подвода несущих продольных балок;

- новые мосты выполняются из трубчатых конструкций и на трубчатых опорах;

- угледоподготовительные цеха реконструируются с мероприятиями по групповому дроблению компонентов шихты (ГДК);

- запроектирована и длительное время работала опытная установка термической подготовки шихты, начаты проектные работы по модернизации опытной установки ТПШ и по строительству новой установки ТПШ для КБ № 4 на ОАО «Ясиновский КХЗ»;

- в цехах улавливания заменялись на более современные конструкции первичные газовые холодильники, механизированные осветлители, газодувки, оборудование отделений

дистилляции бензола в т.ч. колонны, теплообменники, трубчатые печи и др.

- на Авдеевском и Криворожском заводах установлены и хорошо работают скрубберы Вентури после первичных газовых холодильников; степень очистки коксового газа составляет: от смолы – 90-92 %, от нафталина – 80-90 %.

На этих же заводах менялось изношенное оборудование технологических линий безсатураторного способа улавливания аммиака с заменой технологических трубопроводов на трубопроводы, футерованные фторопластом.

В цехе улавливания № 2 ОАО «АКХЗ» запроектирован и построен спиральный конечный газовый холодильник непрямого действия «газ-вода» с наружным оборудованием. Холодильник рассчитан, изготовлен и поставлен фирмой «Альфа-Лаваль».

Спиральный холодильник состоит из трех ступеней охлаждения и работает последовательно по газу и параллельно на первых двух ступенях по оборотной воде, на третьей ступени – по заоложенной воде.

Общая поверхность теплообменника $F = 1026 \text{ м}^2$. Холодильник рассчитан на охлаждение 100,0 тыс. $\text{м}^3/\text{год}$ коксового газа и изготовлен из нержавеющей стали ALSL316L. Предусмотрена подача на каждую ступень холодильника смоловодяной эмульсии для промывки спиралей от возможных отложений нафталина.

В холодильной машине парожеторного типа используется пар низкого давления (0,35-0,55 МПа). Сконструировал и изготовил холодильную машину НТЦ «Техмет» (г.Харьков). Холодопроизводительность – 1,4 Гкал/ч. в виде заоложенной воды на изотерме +20 °С и ниже. Холодильная машина работает только в летние месяцы и только в жаркие дни. Температура коксового газа поддерживается на уровне 25-30 °С (согласно ПТЭ).

Спиральный холодильник работает устойчиво более трех лет. Закрытие цикла конечного охлаждения позволило исключить выбросы в атмосферу в количестве, т/год: сернистый ангидрид ~33,0; оксиды угле-

рода ~31,5; аммиак ~42,6; цианистый водород ~38,3; сероводород ~ 5,7; бензол ~40,6; нафталин ~301,4; фенолы ~9,1.

Установка размещена на площадке 11·27 м, на которой размещена этажерка (7·14 м в плане). На отметке 12 м расположена холодильная машина. На нулевой отметке установлены емкости захлажденной воды, емкости водосмоляной эмульсии, насосы и др.

В настоящее время монтируется и готовится к пуску конечный газовый холодильник «Альфа-Лаваль» с наружным оборудованием в цехе улавливания № 1. Холодильная машина не предусмотрена.

В цехе сероочистки на ряде заводов по проектам ОАО «Коксохимпроект» менялось на более совершенное следующее оборудование: серные скруббера, регенераторы, теплообменники и холодильники (в т.ч. «Альфа-Лаваль»), печи-котлы для сжигания сероводорода, контактные аппараты, кислотные абсорберы, электрофильтры и др.

На ЗАО «Макеевкокс» запроектирована очистка коксового газа от сероводорода аминным способом в одном скруббере с интенсивной насадкой.

В смолоперерабатывающих цехах проектировались трубчатые печи, замена оборудования отделений дистилляции смолы, кристаллизации и мойки фракций, пековые транспортеры и др.

На ОАО «АКХЗ» спроектирована, построена и устойчиво работает установка грануляции и расфасовки электродного пека с использованием гранулятора фирмы «SANDVIK» (Швейцария). Производительность установки – 4 т/ч. Процесс разлива пека осуществляется методом ротационного гранулирования с охлаждением гранул на закрытом ленточном транспортере. Лента металлическая, нижняя сторона ленты охлаждается водой. Внедрение проекта позволило заводу решить вопрос с экспортной отгрузкой гранулированного пека в мешках «биг-бег».

На ОАО «Запорожкокс» внедрен проект термокаталитического дожигания паров пекового парка. Очистка загрязненного воздуха осуществляется на 99,9 %. В качестве

катализатора используется активированный мулитокремнеземистый материал (шлаковата).

Большое количество проектных работ с последующим строительством производилось на Фенольном заводе. Это производство по переработке легкого и тяжелого пиридина, производство 3,5 ксиленола, установка редистилляции масел. Последняя может работать также на переработке нафталиновой фракции, которая поступит на завод из смолоперегонных цехов Авдеевского, Днепродзержинского и Запорожского коксохимических предприятий. Но, как правило, нафталиновая фракция перерабатывается по классической схеме, а масла, в т.ч. прессованные отеки, разгоняются на трехколонном агрегате с использованием огневого нагрева в трубчатых печах. Установка позволяет более полно извлекать нафталин из сырья.

Запроектированы и работают дополнительное отделение кристаллизации нафталина с каталитическим дожигом загрязненного нафталином воздуха и автоматическая линия расфасовки нафталина в мешки с использованием немецкого модуля – Машиненфабрик «МЁЛЛЕРС».

По проектам ОАО «Коксохимпроект» производилась реконструкция отделений ректификации сырого бензола (БС). Заканчивается проектирование по технологическому заданию УХИНа цеха ректификации БС производительностью 50 тыс.т/год на заводе «Южный» (г. Рубежное) с максимальным использованием имеющегося оборудования. Ректификационные колонны оборудуются насадкой фирмы «Зульцер». Сернокислотная мойка и нейтрализация сырья осуществляется в секциях трубопроводов с насадкой фирмы «Зульцер» по двухступенчатой схеме.

Отходы производства (кубовые остатки, кислая смолка, БС-2, сероуглеродная фракция) утилизируются путем сжигания на катализаторе с получением технологического пара 0,8 МПа в количестве ~14 т/ч. Предусмотрена коллекторная система с конденсатором и под азотной «подушкой» для

снижения выбросов из «воздушек» при больших и малых «дыханиях». Продукты горения очищаются от SO_2 путем орошения в скруббере известковым «молоком» с получением гипса. Последний будет отправляться на свалку промышленных отходов.

На предприятии «Азовская нефтяная компания» спроектировано совместно с американской фирмой «Ventech Engineers» и работает на американском оборудовании установка атмосферной перегонки нефти, производительностью по сырью 300,0 тыс. т/год.

Спроектированы и работают на Днепродзержинском и Авдеевском заводах установки по переработке газового конденсата производительностью по сырью 50-60 тыс. т/год с производством бензина, керосина, дизельного топлива и мазута. На обоих заводах использовалось существующее оборудование – ректификационные колонны, насосы и др. Нагрев сырья осуществляется с помощью трубчатых печей.

Для ряда заказчиков были спроектированы кубовые, малотоннажные установки по перегонке нефти и газового конденсата, производительностью по сырью 1-2 тыс. т/год.

Запроектированы установки дешламации смолы на основе центрифуг фирм «Альфа Лаваль» и «Флоттвег». Работа установок позволит снизить содержание влаги в смоле до 2 % и зольность до 0,2 %.

На предприятии ООО НТП «Синтоп» проектируется несколько малотоннажных установок по переработке органических отходов коксохимических и химических производств с производством бензола, сольвента, а также эмульсионных синтетических котельных топлив, печного топлива и битумных мастик. Производство намечается безотходным с использованием новейших технологий, в т.ч. мероприятий по очистке загрязненного воздуха до содержания загрязнителей ниже ПДК.

Отдельно следует остановиться на проектировании брикетного производства.

По исходным данным ООО «Технология» и ООО НПП «Экотом» (г. Днепропетровск), с учетом технологического задания УХИНа (г. Харьков), ОАО «Коксохимпроект» выполнено проект и рабочую документацию на строительство «Брикетного производства для переработки коксовой мелочи на ОАО «Баглейкокс» (БП).

К 2008 г. основные строительно-монтажные работы были практически завершены, а затем стройка была остановлена и законсервирована по объективным и субъективным причинам.

Цель строительства БП состоит в обеспечении гарантированного сбыта коксовой мелочи (КМ) и в создании высокопроизводительного производства со сроком окупаемости капитальных вложений не более двух лет. Это возможно, если сырьё (КМ класса 0-10 мм) сушится и рассевается на два класса: на «кокосый орех», класса 6-10 мм и на КМ класса 0-5 мм, которая прессуется в брикеты размером 20·20·18 мм. Среднегодовое производство коксовых брикетов из сырья трёх заводов (КМ 20 %-ной влажности) составит ~106,0 тыс. т/год на сухую массу; среднегодовое производство «кокосового ореха» на сухую массу из того же сырья составит ~64,2 тыс. т/год. Расчетная рентабельность производства составляет ~60 %. Срок окупаемости капитальных вложений, с учетом отчислений от прибыли, составляет до 1,5 лет.

В зависимости от спроса, брикеты можно изготавливать других размеров, например, для доменного производства, мм: 25·25·25; и 40·40·25 или др.

Проведены испытания вышеуказанных брикетов в смеси с коксом (КД) в домне одного из металлургических заводов Приднепровья. Брикеты наряду с коксом выполняли функции газопроницаемого теплоносителя, не теряя конфигурации (с учетом потери массы) при прохождении от верха до низа домны.

К стоимости доменного кокса для коксовых брикетов установлен (согласован) коэффициент 0,8 из-за повышенной зольности.

Краткое описание схемы «БП»

КМ, влажностью до 20 %, поступающая из трех заводов (ОАО «Баглейкокс», ОАО «Днепродзержинский КХЗ» и ОАО «Днепркокс»), разгружается на вагоноопрокидывателе № 1, УПЦ, и по его трактам, в т.ч. по тракту открытого склада угля – С-26, передается в бункеры закрытого склада коксовой мелочи БП.

Закрытый склад КМ состоит из 5^{ти} бункеров емкостью 175 т. каждый. На дальнейшую

переработку поступает шихта, составленная из КМ всех трех заводов в пропорции количеств их поступлений. Дозировка из бункеров склада выполняется вибропитателями. Настройка дозировки выполняется по ленточным весам, установленным на конвейере подачи шихты в сушильный барабан.

Качество и количество сырьевых ресурсов и шихты приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование Поставщика	Производство, т/час		Массовая доля, %		Зольность, %	Выход летучих веществ, %
	Сухой вес	Фактический	Воды	Серы		
ОАО «Баглейкокс»	5,687	7,003	18,8	0,69	15,9	1,5
ОАО «Днепркокс»	6,491	8,114	20,0	1,27	15,8	1,1
ОАО «Днепродзержинский КХЗ»	6,143	7,272	20,5	1,05	15,0	1,0
Шихта МК	18,321	22,957	19,8	1,05	15,6	1,2

В барабане КМ подвергается сушке теплоносителем (ТН), поступающим из отделения получения теплоносителей. ТН поступает в барабан с температурой ~700 °С. Температура отходящих газов после сушильного агрегата не ниже 130 °С, что обеспечивает отсутствие конденсации из газов водяных паров в отделении очистки газов и на всём дальнейшем газовом тракте (выделение пыли в циклонах, очистка газов в рукавном фильтре, прохождения через дымосос ВМ-15 и сброс в атмосферу через дымовую трубу). Все конвейерные тракты внутри отделения переработки коксовой мелочи и на погрузке готовой продукции ожежены и оборудованы аспирационным отсосом, который осуществляется вентилятором ДН-12,5.

Высушенная КМ после барабана системой конвейеров и элеватором подаётся на верхнюю отметку этажерки главного корпуса, на которой в цепи аппаратов установлен вибрационный грохот ГВИ-3.75·2. Грохот рассеивает сухую КМ на два класса: КМ <5 мм и «кокосовый орех» >5 мм. Рассев относительно сухой КМ обеспечивает хорошее разделение

заданных классов, сводя к минимуму потери целевых продуктов и взаимного их засорения.

Некоторые показатели качества продуктов рассева приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование продукта	Массовая доля воды на рабочую массу, %, не более	Зольность на сухую массу, %, не более
Мелочь коксовая класса менее 5 мм	5,0	18,0
Орех коксовый класса более 5 мм (5-10 мм)	7,0	17,0
Орех коксовый класса более 5 мм	12,0	16,0

«Коксовый орех» класса более 5 мм с грохота передается на бункеры склада готовой продукции, откуда периодически отгружается потребителям, как за пределы завода, так и потребителю заводской принадлежности (кокосовый цех, для дозирования в «кокосовый орех» класса крупности 5-25 мм). КМ класса

<5 мм из-под сита грохота поступает в приёмный бункер грохота, откуда поступает на дальнейшую переработку в отделение брикетирования.

Технологический режим отделения регулируется автоматически. Кроме авторегулирования, выполняется постоянный контроль текущего производства по основным параметрам. Кроме того, осуществляется лабораторный контроль производства по утвержденной схеме контроля.

Коксовая мелочь после бункера грохота подается на смеситель, куда дозируется связующее. В качестве связующих могут использоваться лигнин, крахмалы и крахмалосодержащие материалы, лигносульфонат, органические полимеры и смолы, относящиеся к разряду экологически чистых веществ.

Из смесителя шихта подается на три валковых прессы, брикеты из прессов по течкам поступают на аппарат «Термохол», где происходит термическая обработка сырых брикетов газообразным теплоносителем с температурой ~300 °С. В нижней части аппарата брикеты охлаждаются продувкой наружным воздухом до температуры ~45 °С. Готовые брикеты поступают на склад готовой продукции, откуда конвейерами передаются на погрузку в автомобили и в железнодорожные вагоны.

На строящемся БП кроме коксовых брикетов можно получать:

- угольные брикеты для коксования в печах коксовых батарей с получением кокса доменного (брикеты из шихты с повышенным содержанием слабоспекающихся углей);

- угольные брикеты для бытовых целей (из мелких фракций энергетических углей, в т.ч. антрацитов).

Вся аппаратура отделений и участков брикетного производства работает под управляемым разряжением (вакуумом); все конвейерные тракты, перегрузки, течи и бункеры эксплуатируются под санитарным вакуумом (– 1-5 Па), что гарантирует полное отсутствие запыленности и загазованности на рабочих местах и в зонах периодического обслуживания.

Аспирационный воздух (через системы его использования) и все отработанные газы поступают в отделение очистки газовых потоков. Пыль, уловленная циклонами и рукавным фильтром (ФРЕИР-915 с электроимпульсной регенерацией рукавов) подается системой конвейеров на смеситель перед прессом. Отделение очистки газовых потоков (сбросных газов) управляется локальной системой автоматизации, подключенной к общей системе автоматического управления брикетным производством.

Блок-схема брикетного производства для переработки коксовой мелочи на ОАО «Баглейкокс» представлена на рисунке.

Коллектив ОАО «Коксохимпроект» понимает, что одна из его основных задач – это удовлетворение спроса заказчиков на высококачественную проектную продукцию. За годы своего существования наше предприятие приобрело в лице коксохимических предприятий Украины и России надежных партнеров, постоянно поддерживает с ними деловые, творческие и дружеские связи. В период строительства и пуска запроектированных объектов ОАО «Коксохимпроект» обеспечивает пребывание на строительных площадках своих высококвалифицированных специалистов для ведения авторского надзора; систематически анализирует предложения предприятий об усовершенствовании технологических процессов и удешевлении строительно-монтажных работ и активно внедряет в свои проекты. Отзывы заводов о качестве проектной документации ОАО «Коксохимпроект» положительные.

Прочные связи сложились у ОАО «Коксохимпроект» с научно-исследовательскими и специализированными проектными организациями, заводами-изготовителями оборудования, без которых невозможно создание современного коксохимического предприятия. Среди них: УХИН, ВУХИН, Гипрококс, завод «Славтяжмаш», конструкторское бюро «Коксохиммаш», ГП «Гипромет» и многие другие фирмы, с

которыми ОАО «Коксохимпроект» идет рука об руку уже не один десяток лет. Предприятие имеет лицензии Украины и России на право выполнения работ по своему

профилю. На предприятии действует система управления качеством, имеются сертификат TÜV NORD (ISO 9001 : 2000).



Самым ценным достоянием ОАО «Коксохимпроект» следует считать кадры проектировщиков, укомплектованные высококвалифицированными специалистами. Благодаря им за 50 лет создана уникальная школа проектирования капитальных ремонтов такого специфического производства, каким является КХП.

ОАО «Коксохимпроект» гордится и дорожит своими кадрами. Руководителями ОАО «Коксохимпроект» в разные годы были: Мирошниченко А.К., Барахацкий И.Б., Ильяшенко В.Н., Беловол В.Н., Подгорный Б.Р., Гармата В.В., Гавага В.В.

Большой вклад в реконструкцию заводов внес главный инженер предприятия – Е.В. Дарненко.

Хочется отметить тех, кто долгие годы трудился в ОАО «Коксохимпроект»:

– заместитель директора Тесля Б.И.

– главные инженеры проектов: Габай Л.И., Барахацкий И.Б., Аксенов А.Я., Гресс А.А., Коломнец В.Г., Непомнящий Л.И., Попов Р.Н., Песчанский Ю.Д.;

– заведующие производственными отделами: Дубинкер Д.С., Гофман Ю.А., Сырых Н.К., Тарлов М.А., Дроздов Л.Т., Щербина В.М., Голин Г.С., Сухоруцкий Н.Е., Фишер Ю.Е., Тютюник Ф.М., Жидик В.Ф.

Многие из них сегодня на заслуженном отдыхе, некоторых уже нет среди нас, но коллектив предприятия помнит их всех. В настоящее время, на ключевых должностях проектирования трудятся: заместитель главного инженера Чернов А.А., ГИПы Фомин Н.В. и Попов В.Р., заведующие отделами: Митин О.Р., Малнев В.Ф., Новикова Г.Н., Антонюк И.М., Гришко И.В., заместители заведующих отделов: Федотова А.М., Булатов А.А..

Нынешняя кадровая политика предприятия строится на принципах максимального использования инженерного потенциала и опыта, которым располагают кадровые сотрудники с большим стажем работы (30 лет и более) и одновременно обучения и выдвижения на руководящие должности специалистов молодого поколения. Накопленный потенциал, опыт и квалификация специалистов, современные технические средства позволяют выполнять практически любые заказы в области

проектирования на высоком техническом уровне и на должном уровне участвовать в тендерах на проектирование.

ОАО «Коксохимпроект» глубоко благодарен всем коллегам, коксохимическим предприятиям и партнерам на Украине и в России за совместную творческую деятельность. Мы всегда готовы к взаимовыгодному сотрудничеству.

Рукопись поступила в редакцию 03.10.2009