УДК 662.012«ППГХО»

# ПАО «ППГХО»: 50 ЛЕТ В АТОМНОЙ ИНДУСТРИИ СТРАНЫ

*В. С. СВЯТЕЦКИЙ,*
*первый заместитель генерального директора – исполнительный директор,*
*info@armz.ru,*
*АО «Атомредметзолото»,*
*Москва, Россия*

*Освещена 50-летняя история становления и развития крупнейшего уранодобывающего предприятия России – Приаргунского производственного горно-химического объединения. Обозначены приоритетные направления деятельности объединения на перспективу.*

***Ключевые слова:*** *ПАО «ППГХО», становление, современные достижения, перспективные проекты, социально значимые программы.*

## Атомная отрасль в урановом разрезе

Крупнейшее уранодобывающее предприятие России – Приаргунское производственное горно-химическое объединение (ПАО «ППГХО», входит в контур управления Уранового холдинга «АРМЗ»/Горнорудный дивизион Госкорпорации «Росатом») – отмечает полувековой юбилей. Пятьдесят лет неустанного преодоления трудностей и принятия эффективных решений сделали ППГХО лидером в ведущем направлении атомной отрасли страны. Оно и сегодня на передовой: здесь начата реализация одного из самых серьезных и капиталоемких проектов за последнее десятилетие – строительство нового уранового рудника.

## История становления

Месторождение Стрельцовское было открыто в 1963 г. в Юго-Восточном Забайкалье геологоразведочной партией № 324 Сосновской экспедиции Первого главного геологоразведочного управления Министерства геологии СССР. Разведка месторождений шла успешно.

К середине 1966 г. были детально разведаны центральный и западный участки Стрельцовского месторождения, открыто месторождение Красный Камень, предварительно разведаны запасы Тулукуевского месторождения. Одновременно была дана общая оценка запасов рудного поля, показавшая, что в Забайкалье

© Святецкий В. С., 2018

появился новый крупный урановорудный объект, заслуживающий серьезного внимания.

В августе 1967 г. руководство Министерства среднего машиностроения предложило директору Западного горно-обогатительного комбината С. С. Покровскому посетить геологоразведочные партии № 324 и 32 Сосновской экспедиции и дать свои предложения по промышленному освоению этих месторождений. Западный горно-обогатительный комбинат в это время заканчивал отработку запасов месторождения Майли-Су, расположенного в Южной Киргизии. В конце августа 1967 г. С. С. Покровский с главным геофизиком комбината Л. Н. Лобановым выехали в Забайкалье. Сойдя с трапа самолета, они увидели невысокие пологие сопки, разделенные широкими долинами, покрытые степной растительностью.

Местность была пустынной и безлюдной. До начала геологоразведочных работ эти края посещали только пастухи и охотники. Степь оживилась с приходом геологов. Были построены два поселка разведчиков – Октябрьский и Краснокаменский, в которых кипела жизнь. На сопках появились огни буровых установок, копры разведочных шахт. Условия работы были трудными. Край был удален от крупных экономических центров страны, в районе отсутствовало местное население. Расстояние до ближайшей железнодорожной станции составляло 100 км. Но результаты работы геологов впечатляли: специалистам было ясно, что в этом безлюдном крае должно развернуться строительство нового крупного предприятия.

В ноябре 1967 г. министр среднего машиностроения Е. П. Славский издал приказ о преобразовании Западного горно-обогатительного комбината в Приаргунский горно-химический комбинат на базе месторождений Стрельцовского рудного поля. Этим приказом была заложена основа организации нового уранодобывающего предприятия в Советском Союзе. Получив этот приказ, С. С. Покровский собрал своих заместителей и руководителей служб упраздненного Западного горно-обогатительного комбината и предложил определиться со своей дальнейшей деятельностью. Почти все высказались за продолжение работы в Забайкалье.

О том, как рождалось предприятие, а параллельно с ним и второй по величине город Забайкалья, сейчас слагают легенды. Кстати, начиная строительство нового города, министр среднего машиностроения Ефим Павлович Славский решил отказаться от сооружения временных бараков – неизменных спутников каждого строительства, и дал задание возвести в безлюдной степи пятиэтажный 125-квартирный дом, который должен был стать первым жильем для строителей и горняков нового предприятия. Уже в начале марта 1968 г. строительство дома было закончено. Один подъезд был отдан комбинату, остальные пять заселены строителями. В двухкомнатных квартирах размещались по 12 строителей, в трехкомнатных – по 18. В выходные дни дом гудел как улей. Рядом с ним в большой палатке размещалась столовая «Лакомка». Вскоре столовая была перемещена в одно из боковых помещений дома № 102, а вокруг этого дома шло строительство первого микрорайона нового города.

Несмотря на плотное заселение первого дома, жилья не хватало, и часть строителей разместили в вагончиках, образовавших целый поселок. Этот временный бытовой городок называли Шпаклеград, так как там проживало много женщин-отделочниц. Важнейшей проблемой стала комплектация нового предприятия специалистами и квалифицированными рабочими.

На конец 1968 г. в составе комбината насчитывалось всего 110 человек, в том числе 40 инженерно-технических работников и служащих. Для разворачивания работ нужны были тысячи специалистов различного профиля и квалифицированные рабочие. В Забайкалье их не было. Проблему комплектации нового предприятия инженерно-техническим персоналом решали главным образом за счет набора молодых специалистов, оканчивающих вузы и техникумы. В учебные заведения Читы, Иркутска, Новосибирска и других городов отправились представители комбината, приглашая на работу лучших выпускников. Многие ехали и по распределению. Всего за период организации ПГХК было привлечено более 2500 выпускников вузов и техникумов.

Объект за объектом, подразделение за подразделением объединение наращивало производственные мощности. С 1968 по 1993 г. в состав предприятия были включены более 20 подразделений: рудники, гидрометаллургический завод, сернокислотный завод, ТЭЦ, РМЗ и другие структуры. Была создана собственная энергетическая база (предприятие полностью обеспечено тепловой и электрической энергией от ТЭЦ, работающей на угле с собственного Уртуйского буроугольного месторождения, и топливными ресурсами за счет добываемого бурого угля), а также построен город Краснокаменск.

### Новые времена

В эпоху распада Советского Союза выживать было крайне сложно. В 1996–1997 гг. сложилась ситуация, когда могла быть прекращена деятельность всей уранодобывающей отрасли в стране. Единственное в России предприятие по добыче и переработке урановых руд оказалось на грани остановки и развала из-за отсутствия госзаказа и поддержки со стороны Минатома и правительства. Некоторые высокопоставленные чиновники всерьез заговорили о возможности закупки «дешевого» сырья для российской атомной промышленности за рубежом. Складские запасы урана расходовались и не пополнялись с 1991 г.

Для сохранения уникального промышленного комплекса, построенного на базе богатейших в стране запасов урана, предприятие было вынуждено всю производимую продукцию продавать за границу. ППГХО оказалось на краю гибели. Это могло привести к громадным, невосполнимым потерям для атомной энергетики государства. К счастью, этого не произошло. В июне 1998 г. Правительством России были даны указания министру РФ по атомной энергии Евгению Адамову о необходимости поддержки объединения и решения организационных вопросов интеграции предприятия в топливно-ядерный комплекс.

## Контур надежды

Все это время коллектив понимал, что прекращения функционирования объединения допускать нельзя. Специалисты по полгода не получали зарплату, в цехах, кроме основного продукта, начали выпускать товары народного потребления. Но производство, в отличие от многих других в стране, было сохранено. Более того, разработали и запустили своими силами процесс кучного выщелачивания беднобалансовых руд.

Ситуация этого периода стала наглядным примером того, как, преодолевая всевозможные трудности, удается развиваться. Совместными усилиями всех ветвей власти и руководителей объединения предприятию была оказана существенная поддержка. Кризис удалось преодолеть.

В 2007 г. ППГХО вошло в структуру Уранового холдинга «АРМЗ» Росатома. Уже через год было завершено строительство сернокислотного завода, сдан в эксплуатацию склад кислот, начато сооружение II очереди рентгенорадиометрической обогатительной фабрики. Приступили к активному техническому перевооружению горношахтного оборудования.

В 2012 г. объединением была реализована программа стабилизации добычи на уровне 2 тыс. т в год и повышения операционной эффективности. ППГХО впервые за многие годы выполнило производственные планы по ключевым направлениям. План по добыче урана был выполнен на 102,6 % (2120 т), по добыче руды – на 105,5 % (1804 тыс. т), по выпуску урана – на 100 % (2001 т). Воссоздано шахтопроходческое управление. Введена в эксплуатацию I чередь рудника № 8 – первого подземного объекта, запущенного в работу в ППГХО с момента распада СССР.

В 2014 г. начата реализация комплексной программы по снижению себестоимости продукции и выходу на безубыточный уровень работы. В рамках программы технического перевооружения и модернизации производства завершен монтаж нового закладочного комплекса между стволами 14-В и 14-РЭШ рудника № 8. На угольном разрезе «Уртуйский» запущен в эксплуатацию новый дробильный комплекс. На площадке гидрометаллургического завода начато строительство корпуса додрабливания концентрата рентгенорудообогатительной фабрики. В этот же период шахтопроходчиками установлен новый производственный рекорд: с применением двух комбайнов 2КВ пробурено 69 и 78 м породы. Ранее средняя скорость вертикальной проходки комбайном 2КВ не превышала 55 м/мес.

Главным итогом 2015 г. стало снижение себестоимости готовой продукции – закиси-окиси урана – на 11 %. Всего предприятие выпустило 1977 т концентрата природного урана и добыло 3,053 млн т угля, произвело 111897 т серной кислоты. На гидрометаллургическом заводе был запущен в эксплуатацию узел додрабливания концентрата рентгенорудообогатительной фабрики, на угольном разрезе «Уртуйский» – дробильно-сортировочный комплекс производительностью 500 т/ч. Начаты работы по строительству золошлакоотвала Краснокаменской ТЭЦ и реконструкции хвостохранилища «Среднее». В июне 2015 г. инвестиционный комитет Госкорпорации «Росатом»

принял решение о финансировании работ по строительству рудника № 6 ПАО «ППГХО».

В 2016 г. крупнейшее уранодобывающее предприятие страны обеспечило положительные финансовые показатели – плюс 35 млн руб., впервые с 2013 г. В целом результатом усилий трудового коллектива стали сокращение себестоимости на 30 % к уровню 2013 г. и рост производительности труда на 52 %.

Проектная документация на рудник № 6, который позволит ввести в эксплуатацию Аргунское и Жерловое месторождения Стрельцовского рудного поля, прошла Главгосэкспертизу Российской Федерации. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 10.11.2016 № 2376-р проект был признан приоритетным на территории Забайкальского края.

Реализована программа приобретения новой техники для работы на буроугольном разрезе «Уртуйский». На предприятие поступили 90-тонные самосвалы Hitachi-EH-1700, 55-тонные БЕЛАЗ-7555, бульдозеры Т-11 и экскаваторы Liebherr-976. Кроме того, в конце ноября 2017 г. на ППГХО запустили в работу собственный завод взрывчатых веществ. Произведенная на месте взрывчатка обойдется объединению в 3–4 раза дешевле и позволит ежегодно экономить до 70 млн руб. По итогам 2017 г. ПАО «ППГХО» добыло 1,086 млн т руды, выпустило 1,631 т закиси-окиси урана, добыло 3,375 млн т угля.

С 2010 г. на ППГХО успешно внедряется производственная система «Росатом». Экономический эффект, достигнутый в рамках реализации ПСР-мероприятий за первые три квартала 2017 г., составил 453,2 млн руб., а главным событием в жизни города стало подписание в 2016 г. постановления Правительства России № 675 «О создании территории опережающего социально-экономического развития «Краснокаменск» (Забайкальский край)».

### Работа на перспективу

Сегодня объединение обеспечивает более половины потребности страны в стратегическом металле. Добычу ведут традиционным горношахтным способом на двух рудниках. На конечный результат – получение закиси-окиси урана – работают более 5 тыс. человек.

На предприятии постоянно осуществляют поиск новых, более эффективных технологий. Так, в Центральной научно-исследовательской лаборатории ППГХО недавно завершили тестовые опыты по совершенствованию процесса кучного выщелачивания. К извлечению урана из руды краснокаменские технологи в тандеме с учеными – микробиологами Института инженерной физики – привлекли бактерии. Технология с использованием микроорганизмов оказалась эффективнее традиционной в 1,3 раза.

В рамках программы «Трансформация информационных технологий» Госкорпорации «Росатом» подземные урановые рудники ПАО «ППГХО» оснащены системами горной подземной связи и позиционирования персонала и техники, позволяющими обеспечивать общую безопасность ведения горных работ и предотвращать аварийные ситуации, а в случае чрезвычайного происшествия – оперативно определять местонахождение людей.

Совершенствуются не только технологии. На базе промышленной площадки объединения начата реализация нескольких крупнейших диверсификационных проектов. К примеру, на ремонтно-механическом заводе в конце 2017 г. был открыт участок по производству товаров народного потребления. Модернизируется основной выпускаемый продукт – погрузочно-доставочные машины.

Сейчас, как и десятилетия назад, ППГХО является надежным партнером государства, инициатором и исполнителем многих социально значимых программ. Объединение входит в консолидированную группу налогоплательщиков Госкорпорации «Росатом». Благодаря подписанному между корпорацией и Правительством Забайкальского края соглашению реализованы такие проекты, как приобретение 19-местного самолета и организация регулярного авиасообщения Чита – Краснокаменск. Сдан в эксплуатацию 60-квартирный жилой дом для сотрудников ПАО «ППГХО» и работников бюджетной сферы; приняты в эксплуатацию два детских сада; построена 100-километровая автодорога Забайкальск – Краснокаменск и др.

Сегодня ППГХО точно знает, в каком направлении двигаться дальше. В 2018 г. начата реализация крупнейшего проекта федерального значения: освоение Аргунского и Жерлового месторождений Стрельцовского рудного поля (строительство рудника № 6), эксплуатационные запасы которых составляют около 38 тыс. т урана (35 % общих запасов ПАО «ППГХО»). Среднее содержание стратегического металла в рудах этих месторождений выше, чем на действующих рудниках, что позволяет гарантировать конкурентоспособную себестоимость продукции. Корпорация «Росатом» уже выделила 369 млн руб. на строительство первого объекта – главной понизительной подстанции. Реализация инвестиционного проекта позволит стабильно обеспечивать стратегическим сырьем атомную отрасль и развиваться второму по величине городу на карте Забайкалья – Краснокаменску. В настоящее время уже очевидно, что уникальный многотысячный коллектив, который умеет, а главное, желает, несмотря на разные ситуации в стране и мире, делать все от себя зависящее для развития родного предприятия, будет сохранен и востребован. ГЖ