

ПАО «ФОСАГРО» // PJSC "PHOSAGRO"

«ФосАгро» – российская вертикально интегрированная компания, один из ведущих мировых производителей фосфорсодержащих удобрений, востребованных на отечественном рынке и ещё в 100 странах мира, единственный в России производитель нефелинового концентрата и триполифосфата натрия. В составе компании горнодобывающие и перерабатывающие предприятия, научно-исследовательский институт по удобрениям и инсектофунгицидам НИУИФ им. Я. В. Самойлова и ООО «ФосАгро-Регион» – крупнейшая в стране сеть дистрибуции минеральных удобрений и кормовых фосфатов.

Численность персонала – более 17 тыс. чел.



**ГУРЬЕВ
АНДРЕЙ
АНДРЕЕВИЧ**
Генеральный директор

**ANDREY
GURYEV**
Chief Executive Officer

PhosAgro is a Russian vertically integrated company, one of the world's leading producers of phosphorus-containing fertilizers, which are in demand on the domestic market and in 100 other countries, and the only Russian producer of nepheline concentrate and tripolium phosphatanatry. The company consists of mining and processing enterprises, research Institute for fertilizers and insectofungicides NIUIF n.a. Ya. V. Samoilov and PhosAgro Region – the country's largest distribution network of mineral fertilizers and feed phosphates.

The number of personnel is more than 17 thousand people.

Компанией принята Стратегия развития до 2025 г., которая нацелена на дальнейшее расширение присутствия Группы «ФосАгро» на российском и премиальных экспортных рынках, укрепление позиций в качестве производителя экологичных фосфорсодержащих удобрений.

Приоритет Стратегии-2025 – приверженность принципам устойчивого развития. В компании создан Комитет по устойчивому развитию при Совете директоров, который курирует интеграцию Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН во все бизнес-процессы, прежде всего в социальной сфере, вопросах экологии и корпоративного управления.

«ФосАгро» активно участвует в создании «Зелёного стандарта» отечественных сельхозтоваров и в его поддержку инициировала создание независимой ассоциации производителей и поставщиков продукции с улучшенными экологическими характеристиками «Зелёный клуб». Кроме того, «ФосАгро» была разработана зелёная экомаркировка российских удобрений, поддержанная всеми членами Российской ассоциации производителей удобрений.

«ФосАгро» последовательно проводит модернизацию основных фондов предприятий с использованием инновационных экологически безопасных и ресурсо- и энергосберегающих технологий. На предприятиях Группы внедрены системы экологического менеджмента и управления охраной здоровья и безопасностью персонала.

Неотъемлемая составляющая устойчивого развития компании – социальная политика, основанная на ответственности перед сотрудниками и местным сообществом в регионах присутствия.

Ежегодно в благотворительные и социальные программы компания инвестирует свыше 2,5 млрд руб.

В территориях присутствия компании развивается сотрудничество с органами власти, образовательными учреждениями, социально активными группами граждан. Так, программы, направленные на повышение производительности труда и безопасности на рабочем месте, реализуются в партнёрстве с АО «НИУИФ» (как с разработчиком 3D-моделей и изготовителем 3D-макетов), ЧОУ ДПО «Учебный Центр «ФосАгро» (как с корпоративным учебным центром и держателем большой базы уникальных тренажёрных комплексов), с производителем инновационного оборудования ООО «Эпирок РУС», а программы по профориентационной деятельности реализуются в партнёрстве со школами, сузами и вузами в регионах присутствия и позволяют сформировать стратегический план по развитию и обеспечению высококвалифицированными кадрами Группы «ФосАгро» на несколько лет вперёд.

Это помогает решать целый ряд имеющих важное значение в долгосрочной перспективе вопросов по организации достойного труда на предприятиях «ФосАгро»: от охраны здоровья и обеспечения высокой квалификации будущих сотрудников до развития экономического потенциала регионов присутствия и повышения качества жизни граждан.

При реализации программ используются инновации и новые технологии:

- 3D-макеты производственного оборудования, которые дают возможность детально изучить работу отдельных агрегатов и их взаимосвязь в производственном потоке, достичь более глубокого понимания всего технологического процесса, его особенностей и рисков. За период реализации проекта изготовлен и успешно применяется 41 макет;
- учебные симуляторы, которые представляют собой точную копию кабины горной техники (приборная панель и приборы управления) и предельно достоверно воссоздают процесс эксплуатации. Тренажёр-симулятор переносит машиниста в ультрареалистичную виртуальную трёхмерную среду подземного/открытого рудника, которая обеспечивает обзор 360°;
- химико-технологический полигон с 10 учебно-производственными комплексами, идентичными реальным, для подготовки

Основные корпоративные цели, задачи, программы по достижению ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост»

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОМПАНИИ

- Устойчивое развитие
- Развитие перспективных направлений по расширению производства и рынков сбыта
- Рост производительности за счёт повышения операционной эффективности
- Предоставление возможностей каждому работнику для максимального раскрытия профессионального и личного потенциала
- Обеспечение безопасных и достойных условий труда

ПРОГРАММЫ, ПРОЕКТЫ, МЕРОПРИЯТИЯ

- Подготовка персонала цехов по производству аммиака с использованием 3D-макетов производственного оборудования
- Тренажёрный комплекс «Высота» (учебный полигон)
- Профессиональное обучение на современном оборудовании: симулятор буровой установки, подземной самоходной машины, автосамосвала, пульт технологических операций аппаратчика, виртуальный методический комплекс «Обогащение»
- Комплексная оценка работников на стрессоустойчивость, склонность к рискованному поведению
- Первичное обучение условиям работы на предприятии и адаптация вновь принятых работников к условиям среды предприятия с помощью интерактивных welcome-курсов
- Формирование кадрового резерва компании через профессиональные конкурсы и индивидуальные планы развития компетенций
- Развитие образовательной системы «Школа – ВУЗ – Предприятие» через реализацию профориентационных проектов: «ДРОЗД», «ФосАгро-Класс», «ФосАгро-Школа», «ФосАгро-колледж», «Молодые и талантливые специалисты»
- Реализация проекта «Связь поколений», в рамках которого на базе корпоративных музеев разработаны культурно-образовательные программы для жителей и гостей городов присутствия
- Программа «Здоровье и Отдых»
- Улучшение социально-бытовых условий труда
- Дистанционное управление буровыми установками при проведении подземных горных работ



по направлениям: «Химическая технология неорганических веществ», «Автоматизация технологических процессов и производств». Виртуальная обучающая среда Moodle. Сварочный тренажёр 3D-виртуальной реальности. Создание учебного полигона горных выработок со стендами виртуальной реальности, тренажёрами-симуляторами для обучения работе на горной технике. Создание лаборатории процессов и аппаратов обогатительной фабрики с возможностью моделировать все технологические процессы;

- в рамках проекта «ФосАгро-классы» разработаны инновационные программы изучения математики, физики, химии, информатики. Действуют программы знакомства с производством, развития личного потенциала молодёжи. Выпускники получают целевые направления в профильные вузы с последующим трудоустройством в компании;
- в рамках программы «Детям России – образование, здоровье и духовность» (ДРОЗД) разработана экспериментальная программа и методика, направленная на совершенствование

процессов обучения и спортивных тренировок. В секции и кружки принимают детей с 5–6 лет, реализуются спортивные программы на базе подшефных детских садов. Постоянно работают 60 спортивных секций, в которых бесплатно занимаются более 5,5 тыс. детей. Проводится регулярный мониторинг состояния здоровья воспитанников. С этой целью оборудованы современные медицинские кабинеты. Каждый ребёнок получает «Паспорт физического здоровья» с рекомендациями по оптимальным для него видам спорта. За год занятий в секциях «ДРОЗД-Хибины» индекс физического состояния детей, который определяется по 19 показателям, повышается примерно на единицу;

- в Музейно-выставочном центре «ФосАгро» в г. Кировске установлены уникальные интерактивные экспозиции, которые знакомят с производственными процессами предприятия, его историей, а также с минералогическим богатством Хибин. На базе музея открыт исследовательский центр «ГеоПрактик». Посещаемость в год – около 50 тыс. чел.



УЧЕБНЫЙ ПОЛИГОН «ВЫСОТА»

По данным Роструда, около 30 % несчастных случаев на предприятиях происходят из-за несоблюдения правил безопасности при работе на высоте. Самая распространённая причина заключается в том, что люди не знают всего спектра современных средств безопасности, а если и знают, то не умеют их применять.

В г. Череповце на территории Азотного комплекса АО «Апатит» был реализован пилотный проект – создание полигона «Высота», стационарной конструкции для обучения персонала безопасным методам и приёмам выполнения работ на высоте.

Проект выполнило ООО «Графика СОЛЮШН», дистрибьютором средств обеспечения безопасности работ на высоте выступила фирма-производитель специального оборудования SAFE-TEC.

Площадь полигона составила 250 м², его высота – более 8 м.

Полигон оснащён различными типами стационарных и мобильных систем обеспечения безопасности, средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Обучение проводят опытные инструкторы с квалификацией промышленного альпиниста и подготовкой в объёме 3-й группы безопасности при работе на высоте. Условия обучения максимально приближены к реальной ситуации на производстве. Территория полигона разбита на 20 функциональных зон. Каждая зона моделирует определённые условия проведения работ на высоте.

Например, работы на различных наклонных поверхностях, ёмкостях с вертикальным и горизонтальным входом, работы в замкнутом пространстве, на цистерне, пространственной опоре (металлоконструкции).

Есть зоны для практической работы по использованию различных систем: канатов, лесов и средств подмащивания.

Работников обучают навыкам безопасного подъёма и спуска по вертикальным лестницам и металлоконструкциям, работе возле неограждённых проёмов, умению безопасно поднять на высоту инструмент, материалы и оборудование весом до 50 кг.

В зоне «общих работ на высоте» учат применять страховочные средства, а в зоне «проверки» – контролировать состояние, выявлять дефекты и, если необходимо, выбраковывать системы обеспечения безопасности.

Пропускная способность полигона – 20 чел. в день. Одновременно здесь могут заниматься две группы по 5 чел. в сопровождении 4 инструкторов.

В настоящее время всё большую популярность в процессе обучения и контроля навыков и умений приобретают тренажёрные комплексы, которые позволяют:

- осваивать и поддерживать требуемые профессиональные компетенции в безопасном виртуальном пространстве;
- отрабатывать нестандартные и аварийные ситуации;
- оценивать уровень профессионального мастерства действующих работников.

ОБУЧЕНИЕ НА ТРЕНАЖЁРАХ-СИМУЛЯТОРАХ

На базе ЧОУ ДПО «Учебный центр «ФосАгро» располагается пять тренажёров.

В 2015 г. введены в эксплуатацию тренажёры на открытых горных работах: «БелАЗ» 75131 и «Экскаватор» ЭКГ-10.

В 2017 г. введены в эксплуатацию тренажёры на подземных горных работах: буровые установки (Sandvik и Epiroc (Atlas Copco) 282 Rocket Boomer) и подъёмно-доставочная машина CAT 1700.

Общий бюджет составил 72 млн руб.

Описание процесса обучения. Симулятор переносит машиниста в ультрареалистичную виртуальную трёхмерную среду подземного/открытого рудника, которая обеспечивает обзор в 360°. Тренажёры представляют собой точную копию оригинальной кабины (приборная панель и средства управления) и предельно достоверно воссоздают процесс эксплуатации техники ведущих производителей. Это передовая технология обучения, которая используется лишь в нескольких компаниях.

Результаты

- Количество ошибок снизилось на 90 %.
- Количество ошибок при аварийных ситуациях снизилось на 88 %.
- Количество поломок из-за неверных действий сотрудников сократилось на 61 %.
- Уровень знаний и умений сотрудников повысился на 75 %.

ДИСТАНЦИОННОЕ БУРЕНИЕ ГЛУБОКИХ СКВАЖИН ПРИ ВЕДЕНИИ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

На современном производстве стоят две ключевые задачи: обеспечить высокую производительность и безопасность труда. Все, кто близок к рабочим процессам, понимают, насколько сложно выстроить технологическую цепочку так, чтобы два этих показателя не противоречили друг другу, не вступали в конфликт. Особенно



остро вопрос стоит, когда дело касается профессий, сопряжённых с повышенными рисками.

В связи с постоянным ростом объёмов подземной добычи на рудниках Кировского филиала АО «Апатит» встала задача найти современные решения для обеспечения максимального уровня безопасности труда, снижения себестоимости работ, повышения их качества. Оптимальным выходом стала автоматизация всего процесса бурения вплоть до перехода на электронные паспорта бурения.

В 2018 г. совместно с компанией «Эпирок» (разрабатывает и производит инновационное оборудование и расходные материалы) на площадке Кировского филиала АО «Апатит» была произведена установка высокотехнологичных систем Teleremote, ABC Total и Certiq для дистанционного управления и контроля за текущим статусом буровых установок. Во время пилотного проекта системой были оснащены три буровые установки Simba и специально организован пункт управления для оператора на поверхности. На сегодняшний день это крупнейший в мире проект по управлению буровыми установками в дистанционном режиме. В ближайшей перспективе проектом будет охвачен второй подземный рудник предприятия – Расвумчоррский.

В классическом виде бурение в подземных условиях производится специальной техникой, управляемой экипажем непосредственно из кабины. Теперь на рудниках компании в Кировске работой шести буровых установок управляет один оператор, находящийся в административном комплексе на поверхности. В дальнейшем их количество увеличится до 10. Машинист же буровой установки спускается в подземную выработку только для смены локации техники. Оператор из аппаратной руководит процессом с помощью видеокамер, закреплённых на буровых установках Simba, а специальные встроенные датчики выводят информацию на контрольную панель, позволяя оператору отслеживать состояние техники в режиме реального времени.

Интеллектуальные функции и платформа автоматизированного управления основаны на подходе 6th Sense («Шестое чувство») – решении компании «Эпирок» по оптимизации цепочки создания добавленной стоимости за счёт автоматизации, интеграции систем и управления информацией. Подход «Шестое чувство» обеспечивает взаимодействие систем в целях раскрытия полного потенциала автоматизации для повышения производительности при сокращении эксплуатационных затрат.

Результаты

- Работа в подземных условиях сведена к минимуму, выросла производительность труда работников, а производительность буровых машин увеличилась на 20 %.

- Помимо непосредственно дистанционного бурения, совместно с компанией «Эпирок» компания внедряет Certiq – уникальную телематическую систему, которая собирает, сравнивает и передает важнейшие данные о буровых установках. Использование системы позволило контролировать загрузку оборудования и помогло добиться увеличения коэффициента технического использования одной машины до 95 %.
- Достигается беспрецедентный уровень автоматизации процесса работы буровых установок, повышающий точность бурения и сводящий к минимуму возможные ошибки, связанные с человеческим фактором. У компании появляется возможность оборудовать машину опциями, которые позволяют обуривать в автоматическом режиме как одну скважину, так и весь веер без участия оператора.

Общественное признание

- Присвоен статус LEAD как компании, вошедшей в число 36 мировых лидеров в области корпоративной ответственности в рамках Глобального Договора ООН (2019 г.).
- В числе лидеров индексов Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) в области корпоративной устойчивости, ответственности и открытости: «Вектор устойчивого развития» (2018 г.) и «Ответственность и открытость» (2018–2019 гг.).
- Победитель специального этапа Всероссийского ежегодного отраслевого конкурса «5 звёзд. Лидеры химической отрасли» (2019 г.).
- Лауреат в номинации «Лучший корпоративный музей» Всероссийского конкурса «Корпоративный музей» (2019 г.).
- Победитель в номинации «Лучшая организация детского туризма в рамках внешкольной деятельности». Всероссийского конкурса «Лучшие практики развития детского туризма – 2018».
- Победитель в номинации «Социальный туризм» по Северо-Западному федеральному округу в конкурсе «Диво России» (2019 г.).
- Призёр конкурса «Лидеры корпоративной благотворительности – 2019» в номинации «Лучшая корпоративная программа инвестиций в территориях в её связи со стратегией бизнеса и в контексте устойчивого развития».
- Победитель в номинации «Создавая будущее» VI Всероссийского конкурса лучших практик работодателей – 2019 в социогуманитарной сфере (2018–2019 гг.).